

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N^o

21

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 30 Novembre 1892, à 1 heure

PAR

Camille TELLIER

Né à Cerfontaine (Belgique), le 25 février 1867,
Naturalisé français.

TRAITEMENT

DES

FISTULES

D'ORIGINE DENTAIRE

Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges { MM.
 { MARCHAND, professeur.
 { TUFFIER, DELBET, agrégés.

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1892



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552004_0073

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892.

THÈSE

N^o

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 30 Novembre 1892, à 1 heure

PAR

Camille TELLIER

Né à Cerfontaine (Belgique), le 25 février 1867,
Naturalisé français.

TRAITEMENT

DES

FISTULES

D'ORIGINE DENTAIRE



Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges { MM.
MARCHAND, professeur.
TUFFIER, DELBET, agrégés.

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BRQUARDEL
Professeurs.	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	(DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie	N.
Thérapeutique et matière médicale	REGNAULD.
Hygiène	HAYEM.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBENE
	STRAUS.
Clinique médicale	{ G. SÉE.
	POTAIN.
	JACCOUD.
	PETER.
Clinique des maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
	TILLAUX.
Clinique chirurgicale	{ LE FORT.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	{ TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARAN.	DELBET.	MARIE.	ROGER.
ANDRÉ	FAUCONNIER.	MAYGRIER.	SCHWARTZ.
BALLET.	GAUCHER.	MENÉTRIER.	SÉBILLEAU.
BAR.	GILBERT.	NELATON.	TUFFIER.
BRISAUD.	GLEY.	NETTER.	VARNIER.
BRUN.	HEIM.	POIRIER, chef des	VILLEJEAN.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	travaux anatomiques	WEISS.
CHARRIN.	LEJARS.	QUENU.	
CHAUFFARD.	LETULLE.	RETTERRER.	
DEJERINE.	MARFAN.	RICARD.	

Le secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A FLORENCE COLLET

A MES PARENTS

A MON FRÈRE

LE DOCTEUR JULIEN TELLIER,

Chef de Clinique obstétricale à la Faculté de Lyon.

A M. GEORGES YUNG,

Professeur agrégé au lycée de Saint-Etienne.

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE LYON

MM. LES PROFESSEURS PONCET ET J. TEISSIER

A MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

LEVRAT, BOUVERET, BARD ET CONDAMIN

A M. LE DOCTEUR MAJITOT

A M. CLAUDE MARTIN

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TILLAX,

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté

Chirurgien des Hôpitaux

Membre de l'Académie de Médecine

Ancien Président de la Société de Chirurgie

Officier de la Légion d'honneur.

INTRODUCTION

Pendant toute la durée de nos études médicales, soit à Lyon, soit à Paris, nous avons eu l'occasion de rencontrer plusieurs fois des malades porteurs de fistules d'origine dentaire, ayant amené des désordres plus ou moins considérables. Nous avons même été témoins, de la part d'un maître éminent, d'une erreur de diagnostic qui l'amena à pratiquer un grattage du maxillaire, sans que ni lui ni ses aides eussent eu la pensée d'examiner l'état de la dentition.

Dès cette époque, nous avons pensé à porter nos recherches du côté du traitement de ces fistules, dont le diagnostic, parfois très difficile, donne la clef du traitement.

Notre intention étant de porter tous nos efforts du côté de l'étude des maladies des dents, nous n'avons pas hésité à commencer le travail qui nous sert aujourd'hui de thèse inaugurale.

Nous n'avons pas la prétention d'avoir fait œuvre de novateur. Nous avons simplement essayé de retracer la question et de grouper les faits anciens et nouveaux qu'il nous a été permis de retrouver.

Mais, nous apportons toutefois un certain nombre de faits récents confirmant l'emploi raisonné et raisonnable des méthodes de traitement que nous décrirons.

Notre tâche, d'ailleurs, nous fut singulièrement facilitée par les encouragements et les conseils que voulut bien nous donner le maître lyonnais en l'art dentaire, M. Claude Martin.

M. Condamin, professeur agrégé à la Faculté de Lyon, nous a donné le cadre de ce travail sur les fistules dentaires, il a guidé nos recherches et il a tracé pas à pas le chemin que nous devons suivre.

Nous sommes heureux de profiter de la circonstance qui nous est offerte pour lui témoigner notre vive reconnaissance.

Nous ne voulons pas oublier ici nos premiers maîtres, M. Madignier de Saint-Étienne et M. Gaspard Guillot de Lyon, qui ont dirigé au début nos études sur les dents. M. Poncet, professeur de clinique chirurgicale, MM. les professeurs agrégés Levrat, Bouveret et Bard, dont nous avons été l'externe à l'Hôtel-Dieu et à la Charité, voudront bien accepter les remerciements sincères d'un de leurs élèves qui, toujours, se souviendra des leçons reçues dans les hôpitaux lyonnais.

Nous ne voulons pas terminer sans envoyer à M. le professeur J. Teissier l'expression de notre profonde gratitude pour l'intérêt qu'il nous a porté pendant tout notre séjour à Lyon et spécialement à la fin de nos études médicales.

Lors de notre arrivée à Paris, nous sommes allé chercher des conseils et des enseignements à leur source même.

Nous avions connaissance des travaux de M. le docteur Magitot et nous y avons puisé largement pour mener à bonne fin notre travail.

Aussi avons-nous voulu entendre la parole même de ce

grand maître pour tout ce qui touche à la chirurgie dentaire.

Sa bienveillance nous fut acquise dès les premiers instants et il voulut bien nous renseigner sur toutes les questions touchant à la pratique de l'art dentaire que nous avions à lui soumettre.

Nous le remercions vivement de son aménité à notre égard; nous considérons comme précieuses les règles de conduite qu'il nous a tracées. Nous suivrons toujours les conseils qu'il voudra bien nous donner et nous nous permettrons plus tard d'avoir recours encore à son savoir et à son expérience, s'il veut bien nous y autoriser.

C'est à M. le docteur Magitot que nous sommes redevables d'avoir pu connaître M. le professeur Tillaux. Ce grand maître a bien voulu accepter la présidence de notre thèse et ce n'est pas sans un certain sentiment de vanité que nous voyons notre travail placé sous ce patronage éminent.

Que M. le professeur Tillaux reçoive donc l'expression de notre reconnaissance, avec le témoignage de notre respectueuse admiration.

Enfin, il nous reste à remercier nos amis Perriol et Giraud de Lyon, dont les connaissances médicales approfondies nous ont été d'un réel secours pour la rédaction de notre monographie.

HISTORIQUE

Nous aurions pu diviser l'histoire du traitement des fistules dentaires en plusieurs périodes. Mais outre que ces périodes seraient complètement arbitraires, de plus, elles n'auraient aucune raison d'être, car elles chevaucheraient les unes sur les autres, et n'auraient ni limites précises ni signes distinctifs qui pourraient leur constituer une individualité propre.

Nous avons préféré faire une énumération succincte des auteurs qui se sont occupés de la question.

Les uns, et parmi eux les anciens jusqu'aux cinquante dernières années, n'ont eu pour but, la fistule une fois découverte, que de rechercher la dent malade, cause de l'affection. Puis pour amener la guérison de la maladie, ils arrachaient immédiatement la dent.

Causa ablata tollitur effectus.

Les autres ont recherché s'il n'était pas possible de trouver un traitement plus conservateur. Ils essayèrent de garder la dent avec ses fonctions, tout en amenant la fermeture définitive de la fistule.

Entre ces deux catégories extrêmes, Chassaignac, dans

son traité de la suppuration, a employé un traitement spécial. Il s'est ainsi classé à part; sans s'attaquer directement à la cause de la fistule dentaire, il a modifié simplement sa direction et ses connexions.

Dans la première catégorie d'auteurs partisans de l'avulsion dans les cas de fistule dentaire, nous rencontrons le vieil Ambroise Paré (1) qui nous dit : « Or, arrive qu'il y a des ulcères fistuleuses aux gencives, dont s'ensuit carie à la racine de la dent et l'ulcère pénètre par dehors comme sous le menton, ce qu'aucuns estiment être escrouelles; estimans être incurables, ne se pouvant guérir par aucun remède susdit. Il faut suivre le conseil d'Aëce et de Celse, qui est arracher la dent offensée. »

Plus tard, nous trouvons au xv^e siècle, Benevimius qui guérit un ulcère du menton par l'extraction d'une dent et qui fit remarquer que la racine de cette dent était comme rongée.

Jourdain, au xviii^e siècle, donne plusieurs observations de fistules avec carie dentaire. La racine de la dent était corrodée. Il fit l'avulsion des dents malades et eut de bons résultats.

Duval, Boyer, Choisy, en 1848, apportèrent de nouvelles observations.

Bien plus tard, en 1872, nous trouvons les observations très détaillées et très complexes de Roux de Mexinieux (2).

D'ailleurs les auteurs des nouvelles méthodes traitant la

(1) Ambroise Paré. Edition de Lyon, page 32.

(2) Roux de Mexinieux. in Bulletin de thérapeutique, t. LXXXIII, page 120.

périostite avec fistule par d'autres traitements que l'avulsion, reconnaissent que leurs opérations ne s'appliquent pas à tous les cas, et, dans certaines conditions défavorables, ils sont parfois obligés d'arracher la dent, cause du mal.

En effet, il arrive qu'ils ne se trouvent pas dans de bonnes conditions opératoires, soit que le patient ne leur paraisse pas en état de faire les frais d'une réparation dentaire, soit que la dent se trouve dans un état tel qu'il vaille mieux tout de suite la sacrifier. On évitera ainsi au malade de vives douleurs pouvant durer un espace de temps plus ou moins long.

Nous n'insisterons pas sur l'historique des méthodes conservatrices qui sera traité à sa place dans notre travail. Nous dirons seulement que c'est M. Magitot qui a rénové l'usage de la greffe dentaire et en a décrit tous les points avec une grande précision.

Nous citerons rapidement quelques noms qu'on retrouvera plus tard. MM. Pietkiewicz et David, Théophile Auger, Terrillon, Radier, Nota de Lisieux, Guillot de Lyon, le D^r Ferrier de Paris, qui tous ont apporté leur contingent d'observations de greffe dentaire dans toutes ses modalités.

Depuis 1880, il n'est pas de jour où les revues de chirurgie et les journaux dentaires ne donnent le compte rendu d'opérations conservatrices faites par les praticiens..

Au point de vue de l'anatomie pathologique de la greffe, citons le travail de M. Léon Fresdel, fait dans le laboratoire de M. le professeur Eternod de Genève.

Nous laissons de côté beaucoup de noms éminents, ils se trouveront à leur place dans la suite de ce travail, mais nous ne voulons pas terminer sans citer les travaux du

maître lyonnais en l'art dentaire, M. Claude Martin, sur la trépanation des extrémités radiculaires des dents, appliquée au traitement de la périostite avec fistule dentaire.

Nous commencerons notre travail par une revue rapide de la division des fistules dentaires et de leur diagnostic et nous nous permettrons d'insister particulièrement sur quelques difficultés que peut présenter le diagnostic de la dent malade.

Nous croyons que ces considérations seront utiles pour l'étude du traitement des fistules dentaires. Cette vue d'ensemble sur la question constituera notre I^{er} chapitre.

Dans le chapitre II, nous donnerons le traitement palliatif des fistules et la méthode de Chassaignac.

Le chapitre IV sera réservé au traitement curatif sans avulsion de la dent et présentera à considérer trois grandes subdivisions :

- 1° Antisepsie simple de la dent;
- 2° Les greffes dentaires avec résection radiculaire ;
- 3° La trépanation des extrémités radiculaires des dents atteintes de périostite chronique.

Dans un troisième chapitre nous parlerons du traitement par l'extraction.

CHAPITRE I

DES FISTULES DENTAIRES EN GÉNÉRAL.

Dans la presque totalité des cas, les fistules d'origine dentaire sont dûes, soit à un traumatisme ancien, soit à une carie dentaire superficielle ou profonde. A la suite de ces processus, il se développe une périostite chronique localisée au sommet de la racine, soit qu'il s'agisse d'une périostite généralisée, soit que cette périostite se soit produite d'emblée. Dans cet ordre d'idées, on note :

- 1° Une variété sèche;
- 2° Une variété humide.

Mais ce n'est pas à ce point de vue que nous considérons les fistules dentaires et nous allons chercher une division utile à la description du traitement.

Si nous suivons l'ordre adopté par Chassaignac dans son traité de la suppuration, nous éliminerons d'abord les fistules purement ostéopathiques, c'est-à-dire entretenues par des altérations d'os non dentifères et nous diviserons les fistules dentaires suivant leur aboutissant ultime.

Nous classerons les fistules dentaires suivant le point où elles ont leur orifice de sortie, et nous décrirons dans chaque division les fistules gingivales et les fistules cutanées.

On n'oubliera pas d'ailleurs que la même dent, cause du mal, peut donner des fistules multiples, allant s'ouvrir dans plusieurs des régions que nous allons indiquer et souvent très loin de leur point d'origine. De plus, nous verrons plus loin que les fistules dentaires ne sont pas nécessairement produites par une dent cariée et atteinte de périostite; certaines d'entre elles peuvent reconnaître pour cause la simple compression du maxillaire. Nous reviendrons sur ce point quand nous parlerons de la dent de sagesse. On aurait aussi parfois affaire à des faits d'origine mécanique liés à une dent exempte de toute lésion infectueuse dans ses diverses parties.

Suivant Chassaignac, nous aurions :

1° *Les fistules aboutissant à la muqueuse buccale*, donnant des fistules internes ou intérobuccales;

2° *Les fistules ayant un orifice externe*, donnant des fistules externes ou extérobuccales.

Nous pourrions faire une subdivision, comme le fait Chassaignac lui-même, en fistules provenant des dents du maxillaire supérieur et celles consécutives à des altérations dentaires du maxillaire inférieur.

Toutefois, bien que dans la suite de notre travail, nous devions nous servir parfois de ces divisions, il nous a paru plus commode de décrire rapidement ces fistules suivant les régions où elles font issue.

On note ainsi quatre catégories :

1° *Les fistules mentonnières*;

2° *Les fistules temporales*;

3° *Les fistules cervicales*;

4° *Les fistules jugales et parotidiennes*.

1° Les *fistules mentonnières*, qui ont été étudiées récemment par le D^r Bellemain (1), ont pour origine les altérations des dents antérieures, des incisives, et parfois aussi celles des dents canines. Elles sont par le fait de leur siège souvent d'origine traumatique. Les fistules d'origine incisive sont plus fréquentes que celles qui ont pour point de départ un abcès des canines. En effet, ces dernières sont souvent préservées par leur volume, l'épaisseur de leurs tissus et leur forme anatomique. Chez les scrofuleux, le traumatisme prédispose aux suppurations, car ces malades ont les dents d'une très grande friabilité.

2° *Fistules temporales*. — Ces fistules, développées par des altérations des molaires et parfois par l'évolution de la dent de sagesse, peuvent comprendre, de plus, toutes les fistules qui viennent faire irruption dans un point voisin du pourtour de l'orbite. Pour celles-ci, la dent canine en est le plus souvent l'origine. Mais d'après M. Parinaud (2), ces fistules venant des canines simulent au maxillaire supérieur des fistules lacrymales et viennent s'ouvrir à l'angle interne de l'œil par deux orifices près du sillon de l'unguis.

3° *Les fistules cervicales* sont le plus souvent dûes à des accidents de la dent de sagesse. Ces accidents, si magistralement décrits par M. Heydenreich (3), sont multiples.

On a affaire à des accidents n'intéressant que la muqueuse et pouvant aller de la simple irritation de la gencive, jusqu'à la fistule muqueuse permanente. Dans ces cas, on

(1) Auguste Bellemain, Thèse Paris, 1892.

(2) Parinaud, *Archives méd.* 1880, tome 1.

(3) Heydenreich, Thèse d'agrégation, 1888.

a souvent affaire à une inclinaison vicieuse de la dent amenant, suivant sa direction, soit une ulcération de la langue, soit une perforation de la joue, dont l'aspect est d'un gris sale, avec des bords taillés à pic et indurés; ou bien la dent de sagesse est le point de départ d'une ostéite qui amènera surtout à la mâchoire inférieure des fistules allant s'ouvrir parfois à des distances considérables.

4° Les *fistules jugales et parotidiennes* reconnaissent pour cause des lésions des dents du maxillaire supérieur et du maxillaire inférieur; ces lésions dentaires sont tantôt liées à une évolution vicieuse de la dent, tantôt à son altération pathologique.

Si on a une fistule parotidienne dûe à une évolution vicieuse, c'est encore ici la dent de sagesse qui est la cause du mal. On a, je suppose, au maxillaire inférieur, un abcès s'ouvrant dans la région parotidienne. Souvent, dans ces cas, ce n'est pas la dent de sagesse, mais le follicule avorté de cette dent qui amène un kyste suppuré (Daniel Mollière).

Au maxillaire supérieur ces kystes folliculaires amènent rarement des fistules cutanées, mais souvent des fistules intéro-buccales. La fétidité excessive de leur sécrétion en fait une infirmité des plus désagréables et des plus dangereuses à cause de l'absorption (pneumonie infectieuse, adénite, dyspepsie, phlegmon sus-hyoïdien septique).

Cette question de l'évolution vicieuse de la dent de sagesse sera traitée plus loin, car elle donne lieu à de graves discussions.

Si, au contraire, on a affaire à une altération pathologique de la dent, on note une périostite se propageant au corps de l'os, amenant la nécrose avec ses suites, des séquestres

et une fistule cutanée que suivra fatalement la suppuration.

Il nous reste à citer une classe de fistules dont nous n'avons pas encore parlé, ce sont les fistules venant de l'inflammation du sinus maxillaire, consécutivement à une périostite alvéolo-dentaire. Les abcès du sinus maxillaire sont le plus souvent le résultat d'une carie des dents.

C'est la première, ou parfois, la deuxième grosse molaire qui est le point de départ de l'affection.

Le retentissement des altérations des deux grosses molaires sur le sinus est d'autant plus à craindre que la distance qui sépare les racines des dents de l'antre d'Highmore est excessivement minime dans certains cas. Les racines des dents proéminent même souvent dans la cavité du sinus sans interposition de tissu osseux, de sorte que l'infection périostique se propage constamment à la muqueuse, lorsque son point de départ se trouve sur la première, ou la deuxième grosse molaire.

« Un jour, raconte Daniel Mollière (1), un illustre chirurgien après l'avulsion d'une dent fut surpris de voir une « quantité de pus sortant de l'orifice alvéolaire. Pour se « rendre compte de la profondeur du trajet, il introduisit « dans l'alvéole une paille flexible. Celle-ci, quoique fort « longue, pénétra tout entière, si bien que le chirurgien « crut avoir atteint la cervelle du patient. Qu'est-ce que cet « antre, s'écria-t-il ? Et ce serait depuis cette époque que le « sinus maxillaire s'appellerait l'antre d'Highmore. »

A la suite des abcès du sinus maxillaire d'origine dentaire, on a des fistules ou bien cutanées ou buccales, subdivisées

(1) Daniel Mollière. *Leçons de clinique chirurgicale* 1888.

en fistules alvéolaires gingivales et palatines. Toutes ces fistules que nous venons de passer en revue, lorsqu'elles sont cutanées, laissent des cicatrices adhérentes, qui sont souvent vicieuses, déprimées et occasionnent des difformités de la face. Elles peuvent en imposer pour des affections cancéreuses ou scrofuleuses (obs. I).

Les fistules dentaires, nous l'avons déjà dit, ont pour origine l'inflammation du périoste alvéolo-dentaire, localisée en général aux extrémités radiculaires d'une ou de plusieurs dents.

Cette périostite s'est développée après une carie de la couronne dans un grand nombre de cas.

La pulpe peut être à découvert et avoir été détruite par le processus pathologique. La périostite serait secondaire par propagation de l'infection.

Mais nous verrons que souvent la couronne paraît saine, alors qu'il y a périostite alvéolo-dentaire et pulpe mortifiée.

Quelle serait alors la cause de l'infection ?

On a incriminé un traumatisme ancien qui aurait fait une brèche dans l'émail, et aurait permis l'infection des canalicules dentinaires sous-jacents allant à la pulpe.

Dans d'autres cas, chez les vieillards, il se serait produit de l'usure de l'émail. L'émail disparaît en effet souvent dans la vieillesse; alors la dentine devient très dure et sa résistance est encore accrue par l'apport de dentines secondaires que sécrète la pulpe. Cette usure peut se produire aussi chez les sujets jeunes, et la dentine secondaire envahit alors rapidement tout le canal dentaire, lorsqu'une irritation pathologique de la pulpe favorise cette sécrétion. La pulpe se mortifie dans les deux cas, et la dent est privée de

son principal organe nourricier. Mais elle n'en continue pas moins ses fonctions, parfois pendant de longues années.

Que s'est-il produit dans ces cas? Avant les travaux de M. Galippe, on aurait pu appliquer la théorie de M. Verneuil sur le microbisme latent.

En effet, après bien des années, un abcès se produit sans cause apparente et évolue insidieusement sans paraître avoir aucun rapport avec l'extérieur. La dent n'est pas douloureuse pourtant, et l'on ne savait autrefois à quoi attribuer ces accidents.

M. le docteur Galippe (1) a expliqué récemment la raison des infections sans cause extérieure apparente. Il a examiné des dents ayant de la périostite radiculaire avec leur pulpe mortifiée, qui ne paraissaient pas avoir d'altération de la couronne.

Il a fait des coupes microscopiques et a constaté que dans ces dents l'émail avait dû être écaillé ou usé en un point. Il a distingué dans le tronc dentinaire, en pleine couronne, un ou deux canalicules infectés et pleins de microbes, alors que tous les autres étaient sains. Les canalicules infectés allaient, d'une part jusqu'à la surface libre de la couronne, et de l'autre jusqu'à la cavité pulpaire, sans qu'on puisse dire par ce seul examen par quel point l'infection s'était faite.

L'infection a eu certainement pour origine les canicules cariés de la couronne allant jusqu'à la cavité pulpaire (Galippe).

(1) Docteur V. Galippe, *Journal des Connaissances médicales*, 9 juin 1892.

On s'explique ainsi comment des dents paraissant saines peuvent être le point de départ d'une périostite avec abcès et fistule.

M. Gérard Marchant a insisté sur ce point, dans une communication récente à la Société de Chirurgie (1).

Diagnostic. — Symptomatologie de la dent malade. — Quand on se trouve en face d'une fistule gingivale ou muqueuse, le diagnostic de la dent malade est relativement simple. On n'a qu'à suivre le trajet fistuleux avec un stylet et on tombe généralement sur un corps dur qui est la racine altérée; toutefois, souvent l'orifice fistuleux est tellement imperceptible qu'on ne trouve pas le trajet. La position de la fistule indique généralement la dent. Parfois on trouvera une série de petits orifices en pommes d'arrosoir indiquant la place de la dent malade (Cl. Martin).

Mais quand on se trouve devant une fistule cutanée, une question se pose : qu'elle est l'origine de cette fistule? On élimine avec soin l'idée d'une fistule salivaire, mais ce n'est pas toujours commode. En effet, on pourra faire confusion avec une fistule du canal de Sténon, par exemple, au maxillaire supérieur; d'autant plus que la fistule dentaire peut très bien, dans son développement, par suite des troubles apportés au cours de la suppuration se transformer en fistule salivaire. La fistule, par ulcération, peut s'ouvrir facilement un trajet dans le canal salivaire et trouve ainsi une voie de dérivation anormale (2).

(1) Gérard Marchant. *Comptes-rendus de la Société de Chirurgie*, mai 1892.

(2) Scheff, Ueber Zahnfleisch und Wangen oder Backenbisteln, in *Wien Med. Presse*, 1875, page 721

On fera le diagnostic avec une fistule lacrymale dans les cas cités par M. Parinaud (*loc. cit.*) et surtout avec les fistules branchiales, qui occupent souvent le même siège que les fistules jugales et cervicales.

On évitera de faire la confusion avec une fistule d'origine purement osseuse, ce qui n'est pas simple ; car la périostite alvéolo-dentaire amène souvent la nécrose partielle et même totale d'un maxillaire.

Mais ici recommencent, en se compliquant, les difficultés ; il s'agit de trouver le point d'origine de la fistule, à savoir la dent malade. Il semblerait que le meilleur moyen d'arriver au diagnostic serait l'exploration du trajet fistuleux avec un stylet. Mais ce trajet, souvent sinueux, est aussi très étroit et ne permet pas d'atteindre la racine de la dent, cause de l'affection. D'ailleurs ce trajet peut être aussi très long, et surtout avoir son orifice de sortie très éloignés de la dent. Nous citons, dans une de nos observations, l'exemple d'un malade porteur de 12 fistules occupant tout un côté de la tête depuis le sommet jusqu'à la clavicule.

M. le D^r Duclos cite l'ouverture d'une fistule venant d'une dent de la mâchoire inférieure, près du sterno-cleido-mastoïdien, non loin du sternum (*Gazette des Hôpitaux*, 1874, leçon de Dolbeau, recueillie par M. Pietkiewicz). Salter note une ouverture sous la clavicule, d'une fistule dentaire venant d'une prémolaire. Une première issue s'était faite au-dessous de la mâchoire, puis le pus, par sa pesanteur, était venu fuser au-dessous de la clavicule par deux trajets fistuleux.

Le D^r Hartlevan (*Dental Cosmos*, 1888), a vu une fistule de la joue droite chez une malade ayant une ulcération de

la gorge depuis trois ans. Aucun traitement n'avait réussi. L'extraction de la seconde molaire inférieure, qui paraissait saine, amena la guérison simultanée de l'ulcération de la gorge et de la fistule jugale.

Le diagnostic se fera surtout par les symptômes que présentent les dents soupçonnées d'être la cause du mal. On pourra souvent noter l'existence d'une bride réunissant la joue à la portion du maxillaire correspondant à la dent malade.

La présence d'un cordon induré, suivant le trajet fistuleux et la tuméfaction du tissu osseux voisin, pourront faire le diagnostic, mais le seul signe de certitude sera donné par l'examen des dents.

Si la pulpe d'une dent est mise à nu, on aura une présomption mais non une certitude, car nous savons que la couronne des dents malades peut paraître saine.

La dent est souvent ébranlée, un peu mobile.

Lorsque la pulpe est mortifiée, la couronne étant saine, on aura une coloration spéciale de la dent. Cette coloration, souvent grise, peut être aussi brunâtre. La dent est moins transparente, ce dont on peut se rendre compte avec une petite lampe à incandescence.

Si ces signes manquent, la percussion sur toutes les dents qu'on soupçonne, donne une douleur localisée spéciale qui permet le diagnostic. Cette percussion permet de distinguer une différence de tonalité de la dent altérée. Le timbre est plus clair à cause de la décomposition de la pulpe.

M. Claude Martin a vu au maxillaire inférieur, des dents dont la pulpe avait été mortifiée, n'être pas opaques. Les débris pulpaire étaient tombés par leur propre poids au

fond de la cavité radiculaire et avaient dû être résorbés.

Malgré ces signes, le diagnostic de la dent malade, surtout lorsque la couronne paraît saine, est souvent difficile. M. Roux de Meximieux (1) a publié trois observations très détaillées où il s'est trouvé aux prises avec de réelles difficultés.

Dans la première, il raconte qu'il ne put faire le diagnostic qu'en prenant entre les mors d'une pince chacune des incisives. Il finit ainsi par trouver une certaine mobilité à l'incisive moyenne gauche qui était d'un gris jaunâtre.

La seconde observation se rapporte à des fistules multiples : trois au cuir chevelu, trois à la tempe, trois à la joue et deux à la région sous-claviculaire (obs. I).

La troisième est celle d'un vieillard édenté auquel on découvrit des racines, origines tardives de fistules dentaires.

On le voit, le diagnostic ne paraît pas toujours être sans difficultés et il est certain que nombre de chirurgiens expérimentés ont souvent pris des fistules dentaires pour des ostéites primitives, pour des strumes et mêmes pour des néoplasmes.

Nous avons passé très rapidement en revue les points qui nous paraissaient indispensables pour la suite de notre travail, mais nous n'avons eu aucunement la prétention d'être complet. On trouvera développées, dans les traités

(1) Roux de Meximieux. Trois observations de fistules dentaires, remarquables par l'obscurité du diagnostic. Bulletin de thérapeutique, 1872. t. 83, page 127.

spéciaux, toutes les parties que nous n'avons fait qu'effleur (1).

Nous arrivons maintenant au traitement des fistules dentaires.

(1) Thèse de Chambournaud.

Thèse de Richaud.

Thèse de Colle.

Thèse de Pietkiewicz, Paris 1876.

Thèse d'Heydenreich.

CHAPITRE II

DU TRAITEMENT ANCIEN DES FISTULES DENTAIRES. — MÉTHODE DE CHASSAIGNAC.

On a trouvé la dent malade, cause de la fistule, à l'aide des signes que nous venons d'énumérer. Quel sera maintenant le traitement à appliquer pour tarir cette fistule et en amener la guérison.

On se trouve en présence de plusieurs indications pouvant se résumer de la façon suivante :

1° Il faut, avant tout, diriger l'action thérapeutique sur la cause même de la fistule lorsqu'on peut l'atteindre ;

2° Il est souvent utile, quelquefois nécessaire, d'agir sur les lésions qui constituent le trajet fistuleux et qui en dehors de la cause primitive l'entretiennent et le compliquent.

Avant d'étudier les moyens curatifs des fistules, nous parlerons d'abord des moyens palliatifs que depuis longtemps on emploie pour obvier à leurs inconvénients. Un de ces traitements palliatifs a été mis en honneur par M. Magitot, qui en a réglementé d'une façon complète les détails et l'exécution (1).

(1) Magitot, *Bulletin de Thérapeutique*, 30 août 1867.

1^o. *Traitement palliatif.*

Nous avons vu les conditions qui président à la formation des fistules. Dans le cas où une dent cariée était le siège primitif de l'affection, celle-ci, la plupart du temps, a commencé par un suintement d'abord léger fourni par de petits abcès gingivaux à répétition.

Il est à noter pourtant qu'il peut y avoir fistule, sans qu'il y ait un écoulement actuel, mais dans la plupart des cas l'écoulement est à peu près continu avec des moments où le pus augmente de quantité.

L'ouverture, souvent imperceptible, de la dent cariée, par où se faisait normalement le suintement, peut se trouver bouchée pour une cause quelconque ; des matières alimentaires, par exemple, ou une obturation intempestive de la dent.

Le moyen le plus simple pour faire disparaître la fistule gingivale est de rétablir le trajet primitif du suintement. Sans arriver à guérir la périostite chronique, on mettra ainsi la maladie dans des conditions telles, que l'existence de la fistule sera compatible avec la conservation de la dent et avec l'usage de ses fonctions.

Tout cela ne peut s'appliquer qu'à des fistules muqueuses, car bien que parfois l'ouverture cutanée d'une fistule amène un soulagement continu, permettant la fonction dentaire, la difformité, le plus souvent faciale, qui en est la conséquence, ne peut être considérée comme une solution satisfaisante. Aussi, dans ces cas, l'intervention chirurgicale sera-t-elle nécessaire.

Prenons une fistule gingivale quelconque : si l'obstacle à

l'écoulement du pus par la dent est dû à une obturation intempestive, on se hâtera de rouvrir la dent et d'enlever la matière obturante. Mais alors le trajet ancien du pus qu'on vient de rouvrir a pu s'oblitérer; il arrivera nécessairement qu'à chaque instant il se bouchera encore accidentellement, par exemple après chaque mastication, et redonnera naissance aux petits abcès gingivaux qui précèdent l'ouverture de la fistule. Il paraît donc nécessaire de pratiquer un drainage vraiment chirurgical.

Ici donc, nous voyons qu'au lieu de procéder à la guérison de la fistule, tous les moyens employés ont pour but de donner une issue au pus, autant que possible favorable. Il sera même permis dans le cas de périostite suppurée, de créer ou d'agrandir soi-même une fistule, si l'on a une rétention du pus.

Ce qui revient à dire que dans la périostite suppurée, la création d'une fistule muqueuse est à désirer, car l'orifice dentaire pouvant être obturé, le pus peut passer par le canal dentaire. En effet, la cavité de la pulpe étant confondue parfois avec celle de la carie, l'introduction des parcelles alimentaires jusque dans les canaux dentaires, est une cause d'irritation constante pour la périostite alvéolo-dentaire. Une suppuration abondante est la conséquence de cette obturation du canal.

En introduisant des pansements de plus en plus serrés dans une dent cariée, on obtiendrait la création d'une fistule muqueuse.

Mais ceci est la création et non le traitement des fistules gingivales: toutefois, nous décrirons les méthodes qui, dans le but d'assurer un libre écoulement au pus, permet-

tent d'obturer les dents cariées et rendent la fonction aux dents malades.

Le drainage ne peut s'appliquer qu'aux dents cariées. Quand la couronne paraît saine, il faut établir un canal artificiel communiquant avec la cavité pulpaire; on donnera ainsi une issue au pus, ce qui pourra supprimer les altérations radiculaires.

Il existe deux observations du professeur Le Fort et quelques observations de M. Claude Martin, dans lesquelles on peut voir que le dentiste opérateur réussit à guérir la fistule en nettoyant la cavité pulpaire seulement; nous y reviendrons plus loin. Mais ici, le seul but est d'assurer la permanence d'un pertuis allant du centre de la cavité au dehors. Pour cela, on modifie les procédés habituels de l'obturation.

M. Magitot, autrefois, avait eu l'idée de fabriquer de petits tubes de platine, qui, placés à la partie la plus déclive de la cavité, et maintenus par la substance obturatrice établissaient ainsi un drainage permanent. Mais il a trouvé depuis un moyen plus simple, qui consiste à creuser un canal dans la substance obturatrice même.

Il place la sonde exploratrice, dont on se sert pour examiner les dents cariées, de sorte que son extrémité engagée dans le canal dentaire l'obture complètement, et empêche ainsi la pénétration de la matière employée pour obturer.

Il faut avoir la précaution de retirer doucement la sonde qui laisse ainsi un conduit, qu'on aura placé à la partie la plus déclive de la cavité par une courbure de l'instrument. Mais ce procédé n'est applicable qu'à la carie de la face vestibulaire des dents, et qu'à celle des interstices anté-

rieurs des molaires. Mais si l'altération est sur la face triturante, le pertuis se trouve dans une mauvaise position, car la matière alimentaire le comblera souvent.

C'est ici qu'on emploie pour la première fois la trépanation de la dent en son lieu d'élection (Magitot) : à l'endroit précis, où finit l'émail et où commence le ciment.

On fore un petit pertuis avec le tour dont se servent les dentistes. Celui-ci est muni d'un petit foret ou trépan. La cessation brusque de toute résistance indiquera le moment où on pénètre dans la pulpe. Le pertuis doit se faire à la face vestibulaire de la dent.

Ensuite on pratique l'obturation en introduisant une sonde dans la petite ouverture, de façon à établir la communication avec le canal dentaire (Magitot).

Si la dent, cause de l'affection, ne paraissait pas cariée, le seul moyen d'empêcher la rétention du pus serait de faire aussi une ouverture artificielle soit à la face vestibulaire, soit à la face linguale de la dent (Le Fort Claude Martin). En effet, ici comme dans le cas précédent, l'ouverture gingivale, au lieu de rester permanente, se cicatrise de temps en temps et détermine des poussées purulentes (abcès à répétition) qui sont un ennui sérieux pour le malade.

D'ailleurs, la fistule pourrait rester ouverte, mais n'offrirait pas un écoulement suffisant au pus, et la dent continuerait à être douloureuse et incapable de reprendre ses fonctions.

A la suite de la création de ce nouveau canal, véritable

fistule artificielle, l'ancien trajet se cicatrise presque toujours d'une façon définitive.

Toutes ces manœuvres doivent être précédées de pansements narcotiques qui dissipent la douleur et diminuent la formation du pus (Magitot).

Il faut recommander au malade d'exécuter quelques mouvements de succion après le repas afin d'entretenir la liberté du drain.

La bouche sera tenue très propre et lavée avec des liquides antiseptiques.

Si un corps étranger oblitérait la communication, il faudrait rétablir le cours du pus. Le passage d'un fin stylet, d'un crin, d'un poil de sanglier, rétablirait la perméabilité du drain.

D'ailleurs, lorsque le pertuis se trouve au collet de la dent, lieu d'élection très favorable à l'exploration, il est recouvert par le bord libre de la gencive qui fait soupape, et s'oppose à la rentrée des matières portées sur l'orifice tout en permettant l'écoulement en sens inverse (1).

Mais le drainage est complètement insuffisant dans les cas de fistules cutanées. Un autre traitement très ingénieux fut mis en pratique par Chassaignac qui, par un procédé que nous allons décrire, fit la transposition d'une fistule cutanée en une fistule intéro-buccale ou muqueuse.

Traitement de Chassaignac.

1° *Pour le maxillaire supérieur.* — Transposition de la fistule. — Traitement palliatif.

(1) Magitot, article Dent, *Dict. Dechambre*, 1882.

2^o *Au maxillaire inférieur.* — Traitement curatif spécial.

1^o Le traitement de Chassaignac (1) s'adresse aux fistules cutanées dont le point de départ est difficile à atteindre, soit que la racine de la dent malade restant seule privée de couronne, soit difficile à arracher, soit qu'à la suite du processus ayant amené la fistule, l'os maxillaire se soit carié.

« Prenons, dit-il, une fistule de la joue droite due à une carie de l'os maxillaire, après l'altération d'une dent. Au moment de l'avulsion, il s'est produit une fracture de la dent avec persistance de la racine dans la cavité alvéolaire. Il en résulte, dans la suite, une difformité de la joue, la mastication est gênée et l'on a finalement des troubles de la nutrition.

« L'indication serait de guérir la lésion osseuse ou de faire disparaître les causes qui l'entretiennent. Mais, si, dans certains cas, cela est facile, comme quand on fait l'extraction de la racine restée dans l'alvéole, il en est d'autres où la lésion osseuse, cause de la fistule, est difficile à déterminer dans son siège précis et sa nature.

« Ce ne serait donc que par des tâtonnements répétés et par des opérations plus ou moins graves que l'on pourrait arriver à la guérison complète de la fistule.

« J'ai eu l'idée, continue Chassaignac, d'une opération spéciale inspirée par la conduite des chirurgiens qui, pour remédier aux fistules du canal de Sténon, creusent un canal artificiel dans la joue et donnent issue au fluide sali-

(1) Chassaignac, *Traité de la Suppuration*, t. I, p. 535.

vaire qui s'écoulait au dehors par un trajet interne amenant le liquide dans la cavité buccale. »

Au lieu du trajet fistuleux qui perforait la joue, il substitue un trajet rentrant, ouvrant la fistule à l'intérieur de la bouche. C'est une véritable transposition.

L'observation suivante expliquera mieux que toute dissertation la méthode de Chassaignac.

OBSERVATION I.

Fistule de la joue droite produite par la carie d'une grosse molaire. — Opération de la fistule par transposition de l'orifice fistuleux ou substitution d'un orifice buccal à l'orifice fistuleux externe.

B..., journalier, entre à l'hôpital Saint-Antoine, le 22 février 1851. Il y a à peu près cinq mois, la première molaire supérieure du côté droit qui était cariée et douloureuse fut brisée dans une tentative d'avulsion. Cette circonstance a été le point de départ d'une altération osseuse qui s'est accompagnée d'engorgement puis d'abcès. Ce dernier vint s'ouvrir à la surface de la peau par un orifice qui, au moment de l'entrée du malade, constitue l'ouverture externe d'un trajet fistuleux. Après avoir constaté au moyen du doigt porté dans l'intérieur de la joue, l'existence d'une bride volumineuse génio-maxillaire et, après avoir sondé par l'orifice externe de la fistule, le trajet de celle-ci, au

moyen du stylet qui fit reconnaître une carie du sinus maxillaire, je pratiquai, le 17 février, l'opération suivante :

La bride fut coupée non pas dans toute son épaisseur, mais du moins, par une section perpendiculaire du canal fistuleux, ce qu'il fut facile de reconnaître en introduisant de nouveau le stylet, qui, au lieu de porter sa pointe contre l'os malade, pénétra tout droit dans la cavité buccale, par la plaie faite au conduit et fut amené par cette voie jusqu'à l'extérieur de la bouche.

Un fil double passé dans le chas du stylet, fut conduit de manière à pendre en avant et en dehors de la bouche, tandis que son autre extrémité sortait à l'extérieur de la joue. Un fort bourdonnet de charpie attaché à l'extrémité buccale du fil fut alors amené dans l'intérieur de la bouche, porté sur l'orifice interne de la portion du trajet fistuleux contenu dans l'épaisseur de la joue, et maintenu dans cette position au moyen d'un rouleau de sparadrap attaché en manière de cheville sur la partie externe de la joue au moyen des deux chefs du fil double.

Chaque jour, la même manœuvre était renouvelée, et pendant tout ce temps, on entretenait avec grand soin la propreté de la bouche au moyen de douches fréquentes et lancées avec force. Quand on eut acquis la certitude que les tronçons du trajet fistuleux coupé en deux ne pourraient plus se rejoindre, on cessa de maintenir le bourdonnet buccal et l'on se contenta de soutenir la joue et de l'écarter au moyen d'un bourdonnet plus petit et libre que le malade plaçait lui-même très adroitement.

Le 12 mars, le tronçon contenu dans l'épaisseur de la joue était complètement oblitéré.

Le 13 mars, les résultats se confirmaient, et le malade sortait de l'hôpital, le 17 mars, dans un état très satisfaisant, après avoir été présenté à la Société de chirurgie.

On a vu qu'en divisant toute l'épaisseur de la fistule, ce qui est indispensable pour ce mode de traitement, j'avais cru pouvoir me dispenser de diviser le tissu inodulaire dans toute sa hauteur.

La crainte de produire un peu de délabrement m'avait engagé à rester dans cette limite, et je suis convaincu que la cause qui avait déterminé la formation de ce tissu nouveau n'existant plus, la disparition en aura lieu très probablement ; mais je dois faire remarquer qu'en laissant ainsi une partie du tissu périphérique du trajet fistuleux, on n'obtient pas un résultat aussi immédiatement complet qu'en le divisant d'emblée en totalité. Il résulte de là que la joue, quoique complètement guérie de sa fistule, est légèrement bridée, ce qui nuit à la beauté du résultat.

Ce malade est revenu à Saint-Antoine et nous avons pu vérifier la solidité de sa guérison.

En outre, le pli qui est resté à la peau de la joue avait diminué, ce qui nous a prouvé la résolution de la portion du tissu inodulaire qui avait été volontairement laissée.

2° *Traitement de Chassaignac pour le maxillaire inférieur. — Traitement curatif.*

Quoique ce chapitre soit réservé au traitement palliatif, nous allons, pour en terminer avec les méthodes de Chassaignac, décrire son procédé pour les fistules du maxillaire inférieur. Le traitement précédent, en effet, n'est applicable qu'au maxillaire supérieur.

En bas, la partie déclive de la plaie est un cul-de-sac et

le pus tend à s'y accumuler et ne revient dans la cavité buccale que contre son propre poids, et dès lors le décollement peut se propager vers la région sous-maxillaire.

Voici un cas portant sur le maxillaire inférieur.

Il s'agit d'une fistule ayant amené un érysipèle par le fait de la racine d'une molaire.

Anesthésie au chloroforme. La commissure droite de la bouche est tirée en arrière.

« Je taillai un petit lambeau gingival, qui fut décollé de la surface externe de l'alvéole malade et rejeté en dehors. L'alvéole étant bien découverte, il devenait facile de diriger la tentative d'expulsion.

Je pus prendre un point d'appui sur les dents voisines, très solides, pour agir sur la racine fracturée, qui fut très résistante à l'extraction.

Destruction de la paroi externe de l'alvéole, énucléation de la racine et réapplication contre l'os du lambeau gingival.

Le lendemain et le surlendemain, un peu de gonflement, puis, peu à peu, cicatrisation de la fistule.

En résumé. — Quand on peut directement traiter la portion osseuse et tenir la fistule dans son point de départ ou dans sa source, l'indication est évidente ; on doit préférer l'action directe.

Mais si les difficultés sont trop grandes, on remplacera l'orifice fistuleux extérieur par un orifice intéro-buccal. Cette opération sera surtout employée pour les fistules ostéopathiques de la face, et parfois dans certaines fistules dentaires venant du maxillaire supérieur (Chassaignac).

Le drainage n'amène pas une guérison complète, puis-

qu'il n'a aucune action sur l'organe primitivement malade.

Lorsqu'on voudra obtenir une guérison parfaite, ou lorsque le drainage sera impraticable ou inaccepté, il faudra recourir à une intervention plus radicale.

Nous arrivons ainsi à l'étude des méthodes curatives.

Nous trouvons, en premier lieu, l'extraction pure et simple de la dent et, dans la suite, nous décrirons les méthodes, nouvellement appliquées dans la pratique, qui ont été imaginées pour conserver la dent altérée, tout en agissant sur la partie malade.

CHAPITRE III

TRAITEMENT CURATIF DES FISTULES.

I

Extraction simple.

L'extraction de la dent est une opération que nous ne décrirons que dans les cas où des manœuvres spéciales seront nécessaires.

C'est le meilleur des traitements qu'on employait autrefois, et c'est encore aujourd'hui dans un certain nombre de cas un procédé de nécessité.

Ordinairement ce traitement suffit. L'alvéole, qui contenait la dent malade, et qui était elle-même affectée, suppure pendant quelques jours, puis lorsque les lésions osseuses sont réparées, elle se ferme complètement et tout est fini.

Quant à l'orifice cutané de la fistule, il ne persiste pas longtemps après l'extraction de la dent. C'est qu'en effet les lésions osseuses étant plus accentuées vers son extrémité alvéolaire, c'est dans l'alvéole que vont s'éliminer les produits pathologiques.

Il n'en est pas toujours ainsi : suivant l'ancienneté de la fistule, ou suivant l'intensité des phénomènes inflammatoires qui ont accompagné sa formation, des lésions graves se sont produites dans l'os qu'elle traverse. C'est ainsi que parfois l'os est dénudé et qu'il s'est produit un clapier osseux.

Ces désordres demanderont du temps pour se réparer.

Le chirurgien fera bien, après l'extraction de la dent, de sonder hardiment la fistule, si c'est possible, et il y poussera chaque jour des injections antiseptiques dans le but de tarir le plus tôt possible la suppuration et de faciliter l'élimination des esquilles osseuses.

Il sera nécessaire, dans ces cas, d'empêcher la fermeture prématurée du trajet fistuleux. On placera une mèche de gaze iodoformée dans le trajet et un tampon de coton bori-qué dans l'alvéole vide.

Mais il arrive que les moyens précédents n'amènent pas de résultats satisfaisants.

On recourt alors au drainage osseux de M. Magitot.

Ce drainage se fait au moyen d'un fil métallique, en platine généralement, réunissant l'orifice extérieur de la fistule à l'alvéole ou à un point plus déclive.

M. Magitot (1), dans un cas de fistule vestibulaire communiquant avec un clapier osseux qui proéminait à la voûte palatine, sans toutefois être ouvert de ce côté, n'hésita pas à traverser avec un drain toute l'épaisseur du maxillaire supérieur.

Cette opération fut rapidement suivie de guérison.

(1) Magitot, *Gazette des hopitaux*, 1870.

Si, malgré ces procédés, l'élimination des séquestres ne se fait pas, et si la nécrose partielle du maxillaire continue à entretenir la suppuration, le chirurgien doit agir sur le clavier osseux.

Si le stylet mène sur un séquestre et que l'exploration certifie le diagnostic, les moyens précédents ayant échoués, il faut faire une incision large, et éliminer le séquestre avec la curette et parfois, si c'est nécessaire, avec la gouge et le maillet.

On bourre la cavité produite par l'élimination de portions osseuses de gaze iodoformée en laissant passer au dehors une extrémité servant de drain.

Cette dernière intervention dans les cas extrêmes amènera bientôt la guérison.

Nous allons passer en revue quelques-unes des catégories de fistules qui se traitent par l'extraction dans un grand nombre de cas.

Les fistules mentonnières peuvent être traitées par l'avulsion de la dent pure et simple, mais elles sont justiciables aussi du drainage et surtout des méthodes conservatrices que nous traiterons plus loin.

L'extraction sera surtout indiquée dans les cas analogues à celui cité par M. Magitot d'une petite fille qui avait les dents assez rapprochées, pour que la place laissée vide par l'extraction puisse disparaître par le rapprochement des dents voisines.

Parmi les autres fistules, celles qui sont surtout intéressantes, et qui se traitent par l'ablation de la cause, nous parlerons d'abord des fistules causées par les accidents de la *dent de sagesse*.

Fistules consécutives aux altérations de la dent de sagesse. — Quand on aura trouvé la dent malade, il faudra essayer de se rendre compte de la raison pour laquelle la dent de sagesse a amené de la périostite et du pus et cela souvent avant son éruption complète parfois. La dent de sagesse est cariée. Le traitement sera ici, lorsqu'on le pourra, l'avulsion immédiate.

On a donné une autre étiologie du mal. La dent, ne pouvant se faire jour au dehors, s'enflamme, donne de la périostite et un trajet fistuleux.

Pourquoi la dent ne peut elle faire éruption? Parfois c'est la gencive qui fait obstacle à la sortie de la dent. S'il en est ainsi, une simple incision cruciforme, permettant la saillie de la dent, si les accidents ne sont pas très anciens, sera suffisante. Ici l'infection a dû probablement avoir pour point de départ une ulcération plus ou moins profonde de la gencive, amenée par les liquides pathologiques de la bouche. D'autres fois, la cause de l'entrave à l'éruption est le manque d'espace offert à la dent de sagesse par les parties dures, d'où inflammation. Il faudra alors de toute nécessité, extraire la dent, ou lui ouvrir la voie en supprimant l'obstacle.

Cette dernière méthode est applicable lorsque l'étroitesse de l'alvéole est seule en cause. Mais comme le plus souvent à la mâchoire inférieure, le manque d'espace peut tenir à la distance insuffisante qui sépare la branche montante de la deuxième grosse molaire, le sacrifice de la dent de sagesse devient nécessaire.

Si l'extraction présente de trop grandes difficultés on fera l'avulsion de la deuxième molaire dans l'espérance que la

troisième n'étant pas gênée dans sa sortie, fera éruption.

M. Claude Martin insiste pour que l'avulsion de cette deuxième molaire se fasse au début des douleurs, avant la confirmation des véritables accidents. M. Magitot n'admet l'ablation de la deuxième molaire, que comme un moyen d'arriver à l'extraction de la troisième. Il fait ensuite la greffe de la deuxième molaire par les procédés que nous verrons employer plus loin.

D'après M. Claude Martin, si les accidents sont pris au début, l'avulsion définitive de la deuxième molaire amènerait, dans la presque totalité des cas, la cessation de toutes douleurs, et la conservation de la dent de sagesse.

L'instrument employé pour l'extraction de la dent de sagesse, est la langue de carpe. Si la dent était incluse dans le maxillaire, il faudrait se servir de la gouge et du maillet. Nous avons vu employer par M. Madignier (de Saint-Etienne), un davier spécial pour les dents de sagesse du maxillaire supérieur. Ayant remarqué que ces dents sont généralement ovoïdes, ce praticien fit construire un davier dont la courbure entre les mors permet l'extraction de la dent par expression véritable sans avoir besoin de tirer beaucoup. Nous avons vu opérer avec cet instrument qui est vraiment très commode.

Malgré qu'on ait été parfois obligé d'opérer par la voie extra-buccale, il est évidemment préférable d'enlever la dent de sagesse par la voie de la bouche. Mais on peut se trouver obligé, par suite de la constriction des mâchoires, d'attaquer l'os par l'extérieur après division de la peau; ce ne sera jamais, en tous cas, qu'un procédé de nécessité.

La résection partielle et atypique du maxillaire n'est

guère indiquée que quand les altérations osseuses sont très considérables et qu'on ne peut pas espérer l'élimination des séquestres.

La constriction des mâchoires, spéciale à la dent de sagesse, très gênante pour le malade, ne l'est pas moins pour le chirurgien, au point de vue du diagnostic et du traitement.

Il faut absolument triompher de cette complication, et le moyen à employer est l'écartement forcé et progressif des mâchoires à l'aide d'un morceau de bois ou d'un instrument spécial. Le chloroforme facilitera cette opération et permettra l'extraction de la dent.

A la rigueur, et dans les cas où l'on a vu, à la suite d'accidents très anciens, se produire une véritable ankylose des mâchoires, on pourrait pratiquer la section des fibres du masséter, ou l'intervention d'Esmark et de Rizzolis. Mais c'est une indication très rare et une intervention trop radicale pour qu'on puisse même la conseiller.

Traitement des fistules du sinus maxillaire d'origine dentaire. — Les fistules du sinus maxillaire sont très souvent d'origine dentaire. Dans ce cas, ouvrir la cavité du sinus, enlever la cause du mal, puis, secondairement, profiter de la voie ainsi créée pour modifier la muqueuse du sinus, constituent les indications fondamentales du traitement.

L'avulsion de la dent malade, à savoir, la première, parfois la seconde molaire, et fort rarement la dent de sagesse, ne permettra pas toujours d'obtenir la guérison, car l'orifice de communication avec le sinus peut être très petit et ne pas permettre l'écoulement du pus.

Si la dérivation du pus était largement assurée par l'ouverture de l'alvéole, le trajet fistuleux se fermerait spontanément, soit par l'influence d'injections détersives, soit par des cautérisations au nitrate d'argent.

On pourra gratter à la curette le trajet fistuleux et choisir un point déclive de la cavité buccale, où on pratiquera une contre-ouverture pour assurer la toilette complète du sinus.

La plupart du temps, l'alvéole vide réunira les conditions nécessaires et on perforera le sinus au fond de la cavité.

Sans endormir le malade au chloroforme, on pratiquera l'extraction de la dent malade, en faisant une injection de cocaïne, la première ou la deuxième molaire en général. La cocaïne permettra de rendre supportable l'avulsion dentaire et la térébration du sinus.

La fraise pour perforer le sinus sera dirigée obliquement en haut et en arrière, au fond de l'alvéole ; on agira par pesées, qu'on ait un foret simple ou un trocart à manivelle.

Une fois la pénétration effectuée, et on en est averti par la sensation de résistance vaincue et par la mobilité du foret, on introduit un foret de diamètre supérieur permettant l'entrée d'une canule. On pourrait aussi se servir d'un véritable trépan, car il faut un orifice de communication relativement très large.

La canule, fixée à demeure, permettra de faire des injections, plusieurs fois par jour, avec des liquides antiseptiques.

Cette canule, généralement en argent, sera gardée jus-

qu'à la disparition complète de la fistule, lorsque l'abcès primitif n'occasionnera plus ni douleur, ni suppuration, ni fétidité.

Dans ces derniers temps, Schulman (1), de Chicago, condamne l'emploi des tubes en métal qu'on fixe aux dents voisines après la trépanation.

D'après lui, cette canule serait ou trop longue, ou trop courte, ou juste de la longueur, et, dans les trois cas, le résultat serait mauvais et il l'explique ainsi :

Un tube trop long permettra au pus de s'accumuler au-dessous de son orifice supérieur. Si la canule est trop courte, l'ouverture artificielle du sinus se fermera sur lui. Enfin, si la canule est juste de la longueur au niveau des planches, la membrane muqueuse ne tardera pas à former une sorte de soupape qui laissera pénétrer les injections, mais les empêchera de sortir.

Pour maintenir le trajet, Schulman se servirait, à la place du tube, d'une mèche de coton ou de gaze iodoformée ; à la rigueur, un drain en caoutchouc serait meilleur que le tube. Si la mèche ou le drain glissait dans les tissus, on pourrait les rattraper avec des pinces.

Un moyen terme serait de mettre une canule et de la raccourcir petit à petit à mesure que la fistule donnerait moins de pus et au moment de la cessation de tout écoulement, on la retirerait.

Mais il est des cas où les fistules deviennent sèches, soit dans la bouche, soit à la peau, et alors elles n'ont plus de tendance à se fermer. Il faut recourir alors à des opéra-

(1) Schulman, *Dental Cosmos*, 1892.

tions appropriées, autoplastie ou obturation. Ces opérations seront d'autant plus indiquées que la pénétration des aliments dans la cavité du sinus ou la difformité constituent deux graves inconvénients.

Dans deux cas, M. Quénu (1) fit une opération autoplastique au moyen de deux lambeaux, l'un gingivo-palatin, l'autre labial, adossés par leur surface cruentée et maintenus tendus, comme un voile, par un fil noué autour des deux dents bordant l'orifice fistuleux.

Après toutes les interventions avec canulè, pour empêcher la réinfection du sinus par les liquides de la bouche ou par l'introduction des matières alimentaires, on pourra mettre un fausset qui bouchera hermétiquement l'ouverture.

Des lavages antiseptiques fréquents seront lancés dans le sinus, avec de l'eau bouillie, une solution de sulfate de zinc, de nitrate d'argent, etc., etc.

Ces injections, poussées avec assez de force par la voie buccale, ressortiront par la voie nasale. Faisons remarquer, en passant, que les malades prennent rapidement l'habitude de garder dans la bouche une gorgée du liquide médicamenteux et, avec l'aide de la langue et des joues, ils poussent le liquide, qui pénètre dans l'antre d'Highmore et ressort par le nez.

Parfois, au lieu de trépaner l'alvéole, on a fait une ouverture dans la fosse canine; mais, dans le cas de fistule dentaire, il vaut mieux trépaner l'alvéole vide, qui est mieux à la portée de l'opérateur et qui se trouve, de plus, dans un point plus déclive.

(1) Quénu, *Société de Chirurgie*, 1886, p. 266.

Nous avons maintenant passé en revue le traitement palliatif et radicalement curatif des fistules. Nous nous sommes attaqués à la cause du mal ; nous avons pratiqué l'extraction de la dent altérée qui la supprime ; nous allons maintenant aborder les méthodes qui, en arrivant à tarir les fistules, essayent, avec succès, de conserver au patient la dent avec ses fonctions.

CHAPITRE IV

TRAITEMENT CURATIF DES FISTULES AVEC CONSERVATION DE LA DENT MALADE.

I.

1° *Traitement antiseptique simple.*

Certains malades atteints de fistules gingivales légères ont pu être guéris par l'antisepsie simple de la dent.

Le dentiste enlève soigneusement la pulpe de la dent cariée, cure les canaux radiculaires avec soin et y pousse des injections antiseptiques. Nous citerons des observations où la périostite guérit de cette façon, la petite fistulette se tarit et l'on peut bientôt procéder à une obturation définitive.

Dans un autre ordre de faits, nous trouvons dans la thèse de M. Bellemain (*loc. cit.*) une observation dûe au docteur Villemin (obs. IV) qui base le traitement sur une opération attaquant la fistule elle-même.

M. Villemain, dans un cas unique d'ailleurs, après avoir disséqué et agrandi la fistule, est allé gratter jusqu'à la racine de la dent qu'il a nettoyée. Il fit ensuite un grand la-

vage des sutures sans drainage. La cicatrisation et la guérison étaient complètes huit mois après l'opération.

Ce cas, nous l'avons dit, est peut-être unique, car en général le grattage et le curettage des trajets fistuleux ne donne aucun résultat.

L'antisepsie pure a donné des résultats à M. le professeur Le Fort et à M. Claude Martin. Mais M. Martin, en plus de l'antisepsie, fait avec une fraise l'évidement de la racine de la dent par les canaux radiculaires, et après un grand lavage, peut pratiquer presque immédiatement l'obturation de ces canaux et de la dent (obs. III).

Mais nous avons hâte d'arriver aux procédés nouveaux, nous voulons parler :

- 1° De la greffe dentaire avec toutes ses modalités ;
- 2° De la trépanation des extrémités radiculaires des dents malades.

II.

De la greffe dentaire. — Réimplantation.

La greffe dentaire présente à considérer plusieurs modalités que nous étudierons successivement.

Le principal des moyens employés est la greffe par *restitution ou réimplantation*. Elle donne de bons résultats :

- 1° Dans la luxation complète à la suite d'un traumatisme ;
- 2° Dans la pulpite aiguë ;

3° Dans la périostite alvéolo-dentaire simple ;

4° Dans la périostite alvéolo-dentaire compliquée de nécrose du sommet de la racine, avec ou sans fistule.

Nous ne nous occuperons bien entendu de la greffe que dans cette quatrième catégorie de faits.

Les anciens, depuis Hippocrate jusqu'à Ambroise Paré, Denys Pomaret, Fauchard, Bourdet et bien d'autres, avaient pratiqué des réimplantations, mais seulement quand les dents étaient saines ou simplement cariées. Bourdet fait la réimplantation des dents cariées « pourvu qu'il n'y ait autre maladie, comme dépôt, fistule, etc. ». M. Magitot ne disait-il pas en 1865 encore : « Les difficultés de restauration qu'on rencontre pour les dents saines, ne sont pas faites pour nous enlever l'incrédulité qu'inspire la réimplantation de dents cariées. »

Le premier qui pensa à la possibilité de la réimplantation dans la périostite fut Hunter (1). Il traça en termes très précis l'opération et les lésions dentaires qui la motivent.

« Lorsqu'on arrache la dent malade, nous dit Hunter, on la trouve généralement altérée à la pointe ou auprès : dans cet endroit sa surface est inégale et raboteuse et ressemble à une surface osseuse en voie d'ulcération. On a essayé d'en limer la partie malade et de la replacer immédiatement ; mais dans beaucoup de cas cette pratique n'a pas été suivie du succès désiré, car il est arrivé que la dent a été replacée dans une mâchoire malade. Néanmoins, cette méthode a parfois réussi. »

(1) Hunter John. *Traité des dents*, 1771. Traduction Richelot, Paris 1841.

Mais il ne cite aucun fait à l'appui et il ne paraît pas l'avoir lui-même appliquée.

Bourdet (1) avait bien déjà fait une résection partielle des racines, mais il n'avait pas eu en vue le traitement de la périostite.

La première observation de pratique sérieuse est celle de Delabarre (2) qui, en 1820, pratiqua l'ablation d'une dent, cause d'abcès et de fistule, fit la résection d'une partie de la racine et la réimplanta avec un plein succès.

La seconde est dûe à un chirurgien de Montpellier. Le professeur Alquié (3), ayant en 1853 reçu à plusieurs reprises dans son service d'hôpital un soldat atteint d'une fistule de la fossette mentonnière rebelle à tout traitement, eut l'idée d'enlever une incisive inférieure que le stylet venait heurter au fond de la fistule; il fit la section du sommet malade et la réimplanta. Le malade sortit guéri huit jours après (observation recueillie par le docteur Planchon).

En 1870, MM. Coleman et Lyons (4), chirurgiens de l'hôpital Saint-Barthélémy de Londres, publièrent leurs observations. Mais elles étaient courtes et peu démonstratives.

Ils avaient fait leurs expériences sur 14 cas de périostite alvéolo-dentaire et ils avaient eu 9 succès. Les cinq autres dents s'étaient éliminées par la suppuration.

(1) Bourdet, *l'Art du dentiste*, t. I, 1757.

(2) Delabarre, *Annuaire du Cercle médical*, 1820. 1^{re} partie, p. 323.

(3) Alquié cité par Planchon. *Bulletin de thérapeutique*, 30 mai 1858.

(4) Coleman et Lyons. *Transact. of the odontological society of great Britain*, London, 1870.

Enfin en 1876, parurent les premières observations de M. Magitot (1).

C'est à ce grand maître en l'art dentaire que revient tout l'honneur d'avoir vulgarisé la nouvelle méthode. C'est lui qui pratiqua le plus souvent la greffe par restitution. C'est lui qui en donna les règles précises et le manuel opératoire qui n'a guère été modifié depuis que dans les détails.

MM. Pietkiewicz (2) et David (3), dans leurs thèses inaugurales, apportèrent de nouvelles observations prises en collaboration avec leur maître commun, M. Magitot.

Ces nouvelles données comprennent les expériences de sept années.

Bientôt des observateurs se mettent à publier de nouveaux cas.

M. Théophile Auger a pratiqué la réimplantation chez une jeune fille de 20 ans qui avait une fistule du menton datant de deux années.

Deux autres opérations entreprises dans des cas analogues ont été suivies de succès, à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Péan. Plus récemment, M. Terlillon a tenté l'application de la méthode sur une jeune fille atteinte de fistule ancienne du menton. Une incisive grisâtre mais sans carie apparente fut extraite par lui, réséquée sur une étendue de trois millimètres, puis il réimplanta.

La dent se consolida très vite et la fistule était en voie de guérison quand on la perdit de vue.

(1) Magitot, *Gazette des Hôpitaux*, 1876.

(2) Pietkiewicz, Périostite alvéolo-dentaire. Thèse, Paris 1876.

(3) David. De la greffe dentaire. Thèse, Paris 1877.

M. le docteur David (1) poursuivant ses expériences, a recueilli vingt nouveaux exemples avec un seul insuccès.

Parmi les faits récemment publiés, notons une observation de M. Redier, de Lille (2), une de Nota, de Lisieux (3), qui dans un cas de fistule, guérit une jeune fille souffrant depuis 6 mois.

Ajoutons à cette historique une greffe suivie de succès, pratiquée par Broca sur son ami personnel M. A. Joly.

M. Sauwal, de Strasbourg, a publié une observation de réimplantation compliquée assez convaincante, analogue à celle de M. Moreau-Marmont (4).

Il nous reste à citer les travaux très intéressants de l'Ecole dentaire de Genève, représentés par les conclusions de M. le professeur Redart dans le *Progrès médical* 1884 et un travail sur la greffe dentaire au point de vue historique et expérimental de M. Léon Fredel (5).

Depuis une dizaine d'années, les observations de réimplantation se multiplient et il semble que cette opération, dans le cas de périostite avec fistule gingivale ou cutanée, entre rapidement dans la véritable pratique dentaire.

Les adversaires de la réimplantation ont été nombreux. M. Mitscherlich, qui est pourtant un audacieux, en 1867

(1) Dr David. Comptes-rendus et mém. Société de biologie, 9 novembre 1878. — *Bulletin de l'Académie de médecine*, 19 novembre 1878.
— Comptes-rendus. Académie des sciences, 4 janvier 1879.

(2) Redier. *Journal de médecine* de Lille, 1880.

(3) Nota, de Lisieux. *Union médicale*, 1880.

(4) Moreau-Marmont. *Progrès médical*, 1876.

(5) Léon Fredel. Historique. Expérience sur la greffe. Travail de Genève. Imprimerie des Méchicharistes (Vienne).

disait : « Quant aux dents dont les racines sont malades, il sera toujours nécessaire de les arracher et on ne devra jamais les réimplanter. Nous montrerons, en effet, qu'on échouerait fatalement dans une pareille tentative ».

Nous avons vu que M. Magitot partageait cette opinion à cette même époque et que ce n'est qu'après ses expériences personnelles qu'il se fit l'apôtre de la méthode dont il publia de nombreuses observations en 1876 et 1879 (1).

Enfin, nous nous servirons, dans ce travail, de la discussion qui eut lieu au dernier congrès international de Londres (2), à laquelle prirent part MM. Magitot, Finley Thompson (3), Taft, Islai Jozseph, Spence Bate.

Etude de la réimplantation dentaire avec résection de la partie malade de la dent. — Indications et contre-indications.

L'extraction d'une dent, dit M. Redier, n'est indiquée que lorsque sa conservation est impossible. Il ne faut pas oublier que la suppression de cet organe n'est pas un mode de traitement, mais un aveu d'impuissance et, pour nous servir de l'expression d'un grand chirurgien, c'est la banqueroute de l'art.

On devra donc essayer, même dans les cas où la dent est très altérée, de la conserver si l'état général du patient le permet et si le malade fait preuve d'une suffisante bonne volonté.

Toutefois, il faut peut être distinguer deux catégories de clients.

(1) Magitot, 1879. Société de chirurgie, 19 janvier.

(2) Dental cosmos, p. 529, 1886.

(3) Finley Thompson. Dental cosmos, 1880, p. 151.

Il y a des malades qui se trouvent aux prises avec les nécessités de l'existence, qui travaillent et qui n'ont pas de temps à dépenser chez les dentistes ou à l'hôpital. A ceux là on ne pratiquera la réimplantation que si la dent est relativement saine et si l'on a pour ainsi dire la certitude du succès.

D'autre part, il existe nombre de gens un peu aisés qu'un travail moins assidu met à même de suivre un traitement plus ou moins long. A ceux-là on devra tout faire pour conserver leur dent, même dans les cas extrêmes.

L'indication chirurgicale de la greffe, avec résection des racines, repose essentiellement sur le diagnostic de périostite chronique du sommet, à savoir l'inflammation du périoste, la dénudation et la nécrose du cément sous-jacent, la résorption de l'ivoire. C'est une sorte de mortification de la racine. Le diagnostic de la fistule et de la dent malade donnera l'indication à suivre.

La greffe sera toujours tentée et la seule contre-indication pourrait venir du fait de lésions trop avancées, si le périoste était complètement malade autour du collet et si aucune partie de ce périoste ne permettait la reprise de la dent. Mais, la plupart du temps, dans ces cas, les bords de l'alvéole, qui sont également nécrosés, seront cause qu'on ne songera pas à la réimplantation. On reviendra d'ailleurs sur ces faits dans le mécanisme de la consolidation.

M. Magitot divise la greffe par restitution avec perte de substance en :

- Grefte immédiate,
- Grefte tardive.

Ces deux sortes de greffe ne diffèrent que par l'intervalle de temps plus ou moins considérable qui s'est écoulé entre le moment de la séparation complète d'une dent et celui de sa réintégration dans l'alvéole.

M. Magitot donne, comme maximum, d'intervalle, six heures, en maintenant la dent dans un milieu tiède et humide.

Certains prétendent pourtant avoir fait des réimplantations plusieurs jours après l'extraction et avoir obtenu d'excellents résultats. Mais M. Magitot pense, quand on résèque le sommet d'une dent, qu'il vaut mieux ne pas dépasser le temps nécessaire à sa préparation (résection, obturation, etc.), et il estime qu'une des principales conditions du succès est la rapidité d'exécution.

Il n'existe donc pour ainsi dire dans la réimplantation, avec résection radiculaire, qu'une greffe, la greffe immédiate.

Les premières statistiques de M. Magitot portaient sur 41 cas de fistules, auxquelles David a ajouté 20 cas nouveaux.

Anatomie et physiologie pathologique de la greffe.

Une dent atteinte de périostite chronique qui va donner lieu à une réimplantation, suit divers stades, que nous passerons en revue successivement.

En premier lieu, nous verrons ce qui se passe au moment de l'avulsion, puis nous étudierons la remise en place et enfin le mécanisme de la consolidation.

Avant de passer à l'étude de ces divers points, quelques mots d'anatomie nous paraissent nécessaires.

Dans l'organe dentaire, il faut considérer deux choses : le contenu et le contenant.

Le contenu comprenant la couronne, la racine et le collet de la dent. Le contenant, qui est l'alvéole.

Au centre de la dent, la pulpe, qui, dans notre cas, est toujours en voie de mortification par suite de la carie, apparente ou non, cause de la périostite.

La couronne est recouverte par l'émail, au-dessous duquel est la dentine.

La racine, outre le ciment, présente à considérer une couche formée d'une membrane vasculaire qu'on nomme périoste. Nous verrons Bientôt ce qu'il faut penser de cette appellation.

Le collet est entouré d'un manchon périostique qui se continue jusqu'à la racine.

Enfin reste l'alvéole, qui a pour but unique de contenir la dent. Après l'avulsion de celle-ci, les arcades alvéolaires, qui sont une dépendance des dents, disparaissent avec elles (Sappey).

Le périoste alvéolo-dentaire se sépare, au moment de l'avulsion, en deux feuillets : une portion adhérente à la dent, très vasculaire, surtout au niveau du sommet, et une portion alvéolaire, moins épaisse et moins vivace, qui tapisse toute la cavité comblée par la dent. Ces deux membranes sont confondues ensuite quand la dent est en place.

D'après MM. Malassez, Magitot et Galippe, le périoste alvéolo-dentaire ne jouerait pas, à l'état normal, le rôle des périostes osseux ordinaires. Il sécréterait le ciment pendant le développement de la dent. Mais, la dent une fois adulte, le périoste ne jouerait plus qu'un rôle pour ainsi

dire connectif et servirait de ligament à la dent. On aurait ainsi une véritable articulation dentaire renouvelée de la gonophose des anciens.

De sorte que l'altération pathologique qu'on appelle périostite serait assimilée à une arthrite alvéolaire septique (Magitot).

Malgré cela, nous garderons encore les dénominations anciennes : de périoste et de périostite.

Avulsion de la dent. — Au moment de l'avulsion, le périoste dentaire vient seul.

Dans nos cas, la dent est toujours cariée, que la carie soit apparente ou non, et la pulpe est déjà en voie de mortification.

Par l'avulsion, le vaisseau dentaire est rompu, ainsi que les petits rameaux qui innervaient la dent.

Le périoste est injecté, les capillaires dilatés; l'injection peut être totale, mais en général n'occupe que les portions environnant le sommet, qui sont mieux irriguées.

Si la périostite est déjà ancienne, on a une hyperplasie des éléments existants et un développement embryonnaire considérable.

La racine est souvent en grande partie résorbée. Il y a une véritable nécrose venant de la production du pus.

Parfois le ciment est hypertrophié, mais à la période avancée, il est perforé et résorbé.

La gencive est injectée dans toute sa hauteur.

L'alvéole a sa cavité diminuée en hauteur et s'élargit. Si les troubles ont été considérables, et si la dent a été complètement altérée jusqu'au collet, on a une véritable résorption alvéolaire lente.

Le collet est plus ou moins saisi, il est frangé et peut présenter par places des points dénudés de périoste. On devra l'examiner soigneusement, car, c'est la plus ou moins grande altération du périoste au collet qui donnera l'indication de la réimplantation.

La pulpe jusqu'ici était le principal organe nourricier de la dent. Comment la dent vivra-t-elle quand elle sera réimplantée ? C'est ce que nous essayerons d'expliquer plus loin.

Remise en place. — La dent, après la résection de sa racine altérée, est remise dans son alvéole. La coaptation entre la racine et l'alvéole ne se fera pas immédiatement d'une façon complète, un ou deux jours seront nécessaires pour arriver à ce résultat : en attendant, la gencive réappliquée servira de moyen de contention pendant les premières heures.

Il ne faudra pas attendre trop longtemps pour réimplanter, de peur qu'il ne se produise sur la racine altérée des putréfactions organiques.

M. Magitot indique un maximum de 6 heures d'intervalle qui ne doit guère être dépassé, entre l'extraction et la réimplantation. Ce maximum est même très élevé pour les cas de dents atteintes de périostite.

Mécanisme de la consolidation. — La dent étant remise dans l'alvéole, par quel processus va s'opérer la consolidation ?

On a invoqué plusieurs théories. D'aucuns défendent la théorie purement mécanique.

Pour eux, il n'y a dans la consolidation aucun phénomène organique, mais simplement un emboîtement et un resserrement de la cavité alvéolaire et de la gencive autour de la dent.

Cette théorie, qui admet ainsi la greffe des dents mêmes mortes, a été défendue par Mitscherlich, Duhamel, Pauli, Jourdan, Maggiolo, Pfaff, Richerand et Lisfranc.

Elle ne paraît juste que dans des limites fort restreintes.

Ce n'est plus dans ces cas de la greffe dentaire, c'est le véritable enkystement d'un corps étranger. Mais comme l'alvéole suit petit à petit la loi de Sappey, il se retire pour ainsi dire et la dent enkystée, au bout d'un temps plus ou moins long, finit par être expulsée de la cavité alvéolaire.

La théorie de la greffe de M. le docteur David, donne pour cause de la consolidation la fusion du périoste dentaire avec le périoste alvéolaire. Cette fusion est même favorisée lorsque le manchon périostique du collet, quoique sain, est légèrement enflammé.

Le périoste dentaire bientôt s'épaissit, prolifère, et la partie de la racine, qui a été réséquée, est comblée par du tissu embryonnaire qui se transformera plus tard en tissu osseux.

Ces cellules embryonnaires comblent en partie la cavité laissée libre par la mortification de la pulpe, et des vaisseaux sanguins y pénètrent sous la forme de bourgeons charnus.

En résumé : pour donner une idée des recherches faites sur les divers stades de la réimplantation, nous allons donner les conclusions des expériences faites par Léon Fredel (*loc. cit.*), sur les dents du chien.

La réimplantation est suivie de la reprise des connexions nutritives des parties dentaires et non pas seulement d'une consolidation purement mécanique.

La consolidation a lieu aux dépens du périoste alvéolo-dentaire.

Le périoste se divise au moment de l'avulsion en deux portions, dentaire et alvéolaire.

La consolidation s'opère très rapidement par soudure des deux parties du périoste, par leur remplacement partiel au moyen d'éléments normaux et surtout par la reprise des connexions vasculaires.

La pulpe dentaire est constamment mortifiée ; elle est remplacée par du tissu nouveau accompagné de vaisseaux sanguins ayant pénétré dans la cavité pulpaire sous forme de bourgeon charnu.

La réimplantation dentaire s'accompagne de phénomènes étendus de résorption osseuse suivie d'une apposition d'os modelant l'alvéole dentaire sur la forme de la racine.

Lorsque le périoste dentaire est enlevé partiellement, les parties correspondantes de la racine deviennent le siège d'une résorption alvéolaire d'étendue variable, causée par le travail des cellules ostéoblastes.

La consolidation du périoste s'opère beaucoup plus vite vers le collet dentaire que vers la racine.

Il s'établit des connexions vasculaires étendues entre la circulation gingivale et celle du périoste alvéolaire, de manière à venir compenser la rupture et la régénération tardive de l'artère dentaire.

Dans le cas de résection de la racine, le vide de l'alvéole est comblé par du tissu embryonnaire, qui plus tard deviendra osseux.

La régénération du nerf dentaire, ainsi que la reprise de la sensibilité, est un point qui reste en suspens.

Pour la compréhension des phénomènes qui se produisent après la réimplantation, nous avons cru nécessaire

d'ajouter au texte les figures que M. Léon Fredel avait mises en tête de son travail.

La figure I représente une dent normale et la figure II montre le schéma d'une dent après sa réimplantation.



Fig. I. — Dent après l'avulsion.

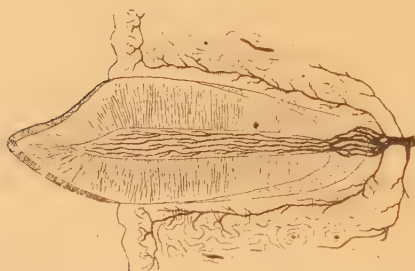


Fig. II. — Dent après la réimplantation.
Schéma de dents de chien, par M. Léon Predel.

Manuel opératoire de la réimplantation. — Le manuel opératoire que M. Magitot donna de son intervention n'a guère été changé. Les nouvelles méthodes antiseptiques sont seules venues ajouter quelques prescriptions spéciales. MM. Magitot et Pietkiewicz avec M. David, ont publié plus de cent observations de la greffe par restitution avec résection radiculaire. M. le D^r Ferrier (1), dentiste de l'hôpital Beaujon et de Lariboisière, a essayé de faire la greffe aseptique.

(1) D^r J. Ferrier. Greffe dentaire par restitution. Bureaux Archives provinciales de chirurgie, 1892.

Avant, pendant et après l'opération, il fait l'antisepsie rigoureuse de la bouche. On désinfectera l'alvéole et les fistules autant que faire se pourra. Les précautions qui découlent des faits observés sont, d'après M. Ferrier :

- 1° Destruction des microbes se trouvant dans la bouche ;
- 2° Destruction des microbes de la racine ;
- 3° Empêcher la réinfection post-opératoire par l'intérieur de la dent et par l'extérieur.

Avant l'avulsion, une ablation soigneuse du tartre et des lotions antiseptiques fréquentes auront, autant que possible, raison des microbes existant dans la cavité buccale et de ceux qui peuvent y avoir été amenés par les dents malades, causes de la suppuration.

Parmi les précautions préliminaires, il faut se préoccuper du facteur donné par la douleur que cause au patient l'extraction d'abord et la réimplantation ensuite.

L'anesthésie sera-t-elle nécessaire et dans quelles limites devra-t-on s'en servir ?

L'anesthésie générale au protoxyde d'azote ne semble guère indiquée, si on est obligé de la pratiquer plusieurs fois. On pourrait la réserver seulement pour l'avulsion, la réimplantation n'étant pas très douloureuse (Claude Martin). M. le D^r Paillasson, de Lyon, pratique toujours, dans ces cas, l'anesthésie à l'éther chimiquement pur. Il n'a jamais eu d'accident avec cet anesthésique malgré son emploi fréquent dans ses opérations.

M. le D^r Ferrier croit qu'il faut supprimer la douleur par la cocaïne et il donne à entendre que les reproches terribles qui pèsent sur cet agent ne sont imputables qu'à l'inexpérience, l'imprudence, ou l'ignorance de ceux qui l'emploient.

Il constate : que la perspective d'une extraction sans douleur quand même la dent ne pourrait être remise en place, est un gros appoint pour le consentement à l'opération ; que, de plus, l'intervention à la cocaïne est d'un grand secours en permettant de faire l'extraction aussi lentement qu'il est nécessaire.

L'hémorrhagie n'est pas plus considérable avec la cocaïne que sans elle. Enfin le travail de consolidation s'effectue aussi rapidement pour les dents extraites avec la cocaïne que pour les autres.

La cocaïne serait donc inoffensive, mais nous préférons à la suite des opérations que nous avons vu pratiquer, une anesthésie au protoxyde d'azote ou à l'éther pour l'extraction. Quand il s'agira de réimplanter, on pourra mettre un tampon imbibé de cocaïne dans l'alvéole pour empêcher la douleur.

L'extraction de la dent qui comprend le premier temps de la réimplantation, doit être pratiquée avec des précautions particulières.

Il faut en effet éviter toute lésion aussi bien de la gencive que de la dent elle-même.

On emploie pour cela des daviere flambés à mors spéciaux.

L'opération se fera progressivement, doucement et par de faibles mouvements de latéralité pour éviter de compromettre l'intégrité du bord alvéolaire.

L'insensibilisation permettra d'aller aussi lentement que possible.

Il faut dire du reste que l'opération est ordinairement facilitée par l'existence même de la périostite qui a gonflé

notablement le périoste et congestionné les parties voisines. Cependant, dans quelques fistules anciennes, il arrive que les adhérences avec le périoste resté sain, sont au contraire d'autant plus serrées et solides que les produits inflammatoires ont une issue facile par la fistule et ne tendent pas à se propager sur les autres points. On a souvent une véritable fusion de la dent avec l'alvéole, et alors les adhérences sont très difficiles à rompre sans léser le bord alvéolaire.

La dent, enlevée, est lavée immédiatement, lorsqu'elle est encore en place dans le davier, avec un liquide antiseptique tiède, puis reçue dans une compresse mouillée avec de l'eau bouillie. Elle ne se séparera de la compresse que pour rentrer dans l'alvéole.

M. le professeur Redard (*loc. cit.*) insiste sur ce fait que pendant tout le temps des opérations en dehors de l'alvéole, il faut rafraîchir la compresse avec de l'eau froide pour empêcher toute fermentation ou décomposition du périoste, l'opération pouvant durer plusieurs heures.

Les lavages se font simplement avec de l'eau bouillie ou de l'eau bouillie additionnée d'un antiseptique (acide phénique ou sublimé) en solution faible. M. Redard se sert d'eau iodurée à 1/5 ou de teinture d'iode.

La dent est ensuite enroulée dans la compresse, de façon qu'il ne dépasse qu'une faible partie du sommet; s'il y a plusieurs racines, les autres devront être masquées pour éviter les limailles septiques tombant du canal que l'on travaille.

Les canaux forés, le plus loin possible, sont séchés à l'air chaud et obturés à la gutta-percha, plus facile à introduire que l'oxychlorure.

A ce moment-là seulement doit être faite la résection de toute la partie malade de la racine (Ferrier).

M. Magitot conseille de faire cette résection avec la pince de Liston. Mais MM. Redard, Pietkiewicz et Ferrier, préfèrent se servir d'une scie pour éviter la production d'esquilles.

La résection du sommet ne sera faite qu'à ce moment, pour éviter d'étaler les matières septiques du canal sur la surface de section.

Il sera bon d'adoucir les angles de la section qui pourraient, plus tard, amener de la douleur pendant la mastication.

La racine ainsi préparée, on s'occupe de la cavité de l'alvéole et de la partie restante des canaux, si la dent est cariée : car, nous l'avons vu, la fistule, suite de la périostite, n'est pas forcément liée à une carie apparente de la couronne.

Si la couronne est cariée, on fait l'obturation métallique en dehors de la bouche.

Si la dent n'était pas cariée extérieurement, le manuel opératoire changerait un peu : il faudrait avoir soin d'enlever les débris de pulpe mortifiée, puis pratiquer l'obturation des canines et faire auparavant un lavage rigoureusement antiseptique dans la cavité pulpaire.

Pendant ce travail, le patient doit se rincer plusieurs fois la bouche avec une solution antiseptique. De plus, on fait deux ou trois injections dans l'alvéole.

La fistule sera parcourue, dans toute son étendue, par des injections antiseptiques, et cela à plusieurs reprises pendant la durée du traitement de la dent.

Avant de remettre la dent dans l'alvéole, on s'assure, bien entendu, que l'hémorrhagie alvéolaire a cessé complètement ; on passe dans l'alvéole une boulette de coton antiseptique, de façon à enlever les caillots et les liquides qui peuvent y être restés.

Le troisième temps, qui comprend la greffe proprement dite, ne présente pas de difficultés sérieuses.

On introduit la dent doucement. Cette partie de l'opération, très redoutée des malades, si l'alvéole est bien vidée et si l'on pratique la réintégration avec lenteur, est peu douloureuse. Parfois l'hémorrhagie alvéolaire n'est pas terminée au moment où la dent est prête à la réimplantation ; on pourrait, dans ce cas, attendre ; mais la replantation peut se faire sans inconvénient, malgré l'hémorrhagie, car, après plusieurs lavages, le sang qui sort est aseptique (Ferrier), et la présence de la dent dans l'alvéole est un excellent hémostatique.

Pour les dents uniradiculaires, la replantation est facile ; mais lorsque les incisives ou les canines n'ont pas d'antagonistes, il n'en est pas de même ; elles ont tendance à descendre et à être expulsés par le suintement sanguin ou séreux, parfois purulent, qui se fait dans l'alvéole.

Pour pallier à cet inconvénient, on se sert d'un bandage avec des fils en 8 de chiffre, de gouttières en gutta-percha. M. Ferrier, dans ce cas, fait un bandage avec une lamelle de Godiva, qu'on applique ramollie sur la dent opérée et sur les voisines, et qui durcit en peu de temps. Ce bandage est maintenu en place pendant quelques jours seulement.

M. Magitot s'est bien trouvé de gouttières en papier collées

avec du collodion sur la face antérieure et postérieure de la dent opérée et de ses deux voisines.

Mais pour faire les choses méthodiquement, il faudrait faire un moulage de la mâchoire et construire un appareil prothétique s'adaptant parfaitement à la dent qu'on se propose d'extraire pour la réimplanter ensuite.

Pour les molaires dont les racines peuvent être divergentes, la remise en place s'accompagne d'un petit bruit sec. (Magitot), qui indique qu'elles ont repris leur position première.

Celles-là n'ont pas besoin d'appareil contentif, car, à l'inverse des deux uniradiculaires, que la résection a privées d'une grande partie de leur surface d'affleurement, les molaires n'ayant pas eu toutes leurs racines réséquées, ont une surface de greffe suffisante à leur immobilité.

M. Magitot conseille de maintenir le trajet de la fistule béant, soit par un tube à drainage, soit par un cathétérisme répété. On favorise ainsi l'élimination des produits septiques divers dont le foyer est le réceptacle : débris de périoste mortifié, productions fongueuses, fragments osseux détachés.

Ce drainage serait particulièrement indiqué, lorsqu'il existerait des fistules multiples communiquant entre elles, comme par exemple un trajet traversant de part en part le maxillaire et réunissant deux orifices, l'un situé dans le vestibule, l'autre à la voûte palatine.

Un mode de drainage spécial, dont nous avons déjà parlé, consiste dans l'installation d'un fil métallique au travers de l'os, au moyen d'une aiguille de Deschamps détrempée,

afin de suivre, sans les briser, les contours les plus sinueux (Magitot).

Cette application maintenue pendant plusieurs semaines permet d'assurer non seulement le maintien de la greffe et sa consolidation régulière, mais encore favorise l'élimination régulière des produits inflammatoires accumulés dans le trajet osseux.

Quand on a affaire à des fistules gingivales, ou même à des fistules sous-cutanées qui ne sont pas trop anciennes, en prenant de grands soins antiseptiques, on peut se dispenser de drainer; on fait des injections dans le trajet, et bientôt la fistule se ferme, quand la période inflammatoire est terminée.

Les suites de l'opération sont souvent fort simples. Si la consolidation s'effectue, les adhérences nouvelles sont établies dès les premières heures. La réaction locale est légère.

Le trajet fistuleux, même cutané, s'oblitérera. S'il est nécessaire d'y faire un curettage, on enlèvera ainsi le tissu inodulaire des fistules anciennes; mais généralement ce sera inutile et on aura une véritable production cicatricielle.

La gencive avoisinant l'alvéole est rouge et tuméfiée pendant les premiers jours suivant la réimplantation. M. Magitot, pour s'opposer à cette inflammation circonscrite, conseille des cataplasmes sur les gencives, faits de ouate trempée dans la solution suivante :

Chlorate de potasse	5 gr.
Eau	150 gr.

Dissoudre à chaud,

M. Redard conseille de petites pointes de feu au galvano-

cautère. D'autres praticiens préfèrent des badigeonnages gingivaux à la teinture d'iode.

Le second jour, la gencive est en général soudée à la dent.

Vers le quatrième ou cinquième jour, la racine reprend manifestement des adhérences avec l'alvéole. On conseille au malade l'immobilité; la mastication pourra être permise sur le côté de la mâchoire non opérée, si un bon appareil contentif a été appliqué. Vers le dixième jour la dent est en général greffée.

Il ne faudra pas s'étonner si, les premiers jours après l'opération, les fistules fournissent un écoulement de pus plus considérable. Les lavages antiseptiques en auront bientôt raison.

Les fistules ne se tariront très lentement que s'il faut attendre l'élimination de séquestres ou de clapiers osseux.

Nous voulons insister sur ce fait que le succès de la greffe réside dans l'existence d'une surface suffisante de périoste; celui-ci formant autant que possible une bande circulaire autour de la racine. Tous les cas de non réussite et d'élimination de la dent sont dus à l'interruption de la surface vasculaire de cet anneau membraneux. Il arrive aussi que souvent la périostite, mal drainée par la fistule, envoie des fusées purulentes qui gagnent l'alvéole autour du collet (Magitot).

Le périoste subit ainsi dans son sens vertical une mortification de ses tissus et le pus qui en découle peut amener des insuccès.

Quand la greffe a échoué, la dent est purement et simplement éliminée, entraînée qu'elle est par la suppuration de l'alvéole et du foyer périostique.

M. le professeur Redard a pratiqué 111 fois la réimplantation avec quelques rares succès. Malheureusement, s'il a donné ses conclusions, il n'a pas publié ses observations, et M. Gaspard Guillot, qui a publié des cas de réimplantations (1) dans des périostites compliquées de séquestre, croit que sa statistique porte sur des cas de périostite relativement bénins.

Toutefois M. Redard a publié les résultats très brillants de ses opérations et, d'accord avec les Américains, il ne s'est pas contenté de réimplanter des dents avec couronne, mais a remis dans leurs alvéoles des racines.

Il arrive fréquemment qu'une personne a perdu toutes ses incisives le plus souvent les supérieures. Dans ce cas, on a recours à quelque appareil prothétique, venant s'appuyer sur des dents saines, qui peuvent être compromises par l'usure ou par la pression. Pour être mis en place, l'appareil exige l'enlèvement des racines qui entraînent des fistules, ce qui offre un grand inconvénient; l'arcade alvéolaire se résorbe et la face se modifie.

Alors que faire? Il faut arracher les racines et les réimplanter après résection de la partie malade.

Le canal radiculaire soigneusement nettoyé est désinfecté, et on plombe ou on aurifie.

Quand les racines sont suffisamment saines avant la réimplantation, on pourra fixer des dents à pivot, en or ou en platine, lequel pivot sera fixé soit dans la racine même, soit dans une aurification ou un ciment solide.

(1) Gaspard Guillot, Réimplantation dentaire, *Gazette odontologique*, décembre 1882. Simples réflexions d'un dentiste, 12 novembre 1883, *Revue médicale de la Suisse romande*.

Ce travail, fait en dehors de la bouche, demande 2 à 4 heures.

Le professeur Redard (1) insiste ici encore pour que la dent soit tenue dans un linge humide et surtout froid. Pour lui la certitude du succès résiderait dans cette précaution.

La consolidation s'effectue en 15 jours, un mois, ou six semaines au plus tard.

Les dents percutées après leur consolidation donnent un son métallique et les opérés prétendent qu'elles sont plus solides que les autres ; ce qui s'explique par leur insensibilité.

Transplantation. — Cette greffe, qui a sa place à côté de la greffe par restitution, a deux modalités.

A. — La greffe qui s'opère d'un individu à lui-même soit entre dents semblables, soit entre dents dissemblables.

B. — La greffe qui se pratique d'un individu à un autre de même espèce.

Il existe bien des greffes de dents d'individu à un autre d'espèce différente, mais comme ces opérations ne sont pas sorties du domaine de l'expérimentation, nous nous permettrons de les laisser de côté.

A. — La périostite alvéolo-dentaire avec fistules est surtout justiciable de la réimplantation, c'est-à-dire la restitution de la même dent dans son alvéole propre après résection radiculaire, mais il arrive souvent en face de fistules anciennes que les lésions radiculaires sont trop étendues pour qu'on puisse se servir de la greffe autopl-

(1) Redard de Genève. Greffe des dents et des racines. *Progrès médical*, 1884.

tique. On peut alors songer à la greffe d'emprunt ou hétéroplastique. Dans une première catégorie de faits, un sujet, qui a une dent trop malade pour être réimplantée, présente, par exemple, une dentition irrégulière, une dentition trop serrée qui ne permet pas, je suppose, à la canine, dent très importante, de prendre sa place dans la rangée dentaire.

On enlève la dent qui empêche la marche normale de la dentition et on peut s'en servir pour la greffer à la place de l'autre dent qui a des altérations périostiques trop étendues pour permettre la greffe autoplastique.

On a même conseillé dans une seconde catégorie d'observations, d'extraire l'incisive inférieure pour remplacer la supérieure plus importante pour la mastication.

On se base alors sur ce fait bien connu des dentistes que l'interstice d'une incisive inférieure se comble facilement après une extraction. D'ailleurs, on peut arriver à combler la place vide avec divers appareils, dont les principaux consistent dans des morceaux de caoutchouc enfoncés dans les intervalles des deux dents voisines et qui les forcent progressivement à se rapprocher.

Mais dans le cas de greffe d'emprunt, quelques conditions sont, sinon absolument nécessaires, du moins très importantes pour assurer le succès.

Et d'abord il faut que l'on ait affaire à des dents à racine unique (incisives, canines).

De plus, on prendra autant que possible une dent similaire, à peu près de la même forme et ayant la même direction.

La coloration de la dent nouvelle devra se rapprocher de celle de la dent arrachée.

Enfin, en dernier lieu, il faudra réséquer la racine de la dent saine, en maintenant béant l'orifice fistuleux, ou en pratiquant une ouverture artificielle.

De plus, un moyen contentif sera nécessaire et jusqu'à la consolidation complète, il devra être maintenu.

La dent saine devrait être aussi moins longue que la dent malade, mais la résection radiculaire permettra de donner à la dent la longueur qu'on voudra.

D'après M. Magitot, il serait bon que la dent à transplanter soit de dimensions moindres que celle qu'il s'agit de remplacer, afin d'éviter toute mutilation de la couronne ou de la racine.

Mais M. David estime qu'il est meilleur que la racine soit assez forte pour qu'on la force à entrer.

Si la racine était trop forte et qu'elle ne puisse entrer dans l'alvéole, il faut faire une résection circulaire de l'alvéole, car le tissu périostique dentaire que revêt la racine doit être respecté aux dépens de l'alvéole (1).

Il est bien entendu qu'il ne faut pas oublier, avant de planter la dent saine, d'exciser radicalement sa pulpe et d'obturer ses canaux radiculaires.

La consolidation sera beaucoup plus lente dans la transplantation et demandera un minimum d'un mois.

B. — *Grefte par transplantation d'un individu à un autre de même espèce.*

Cette greffe était très en honneur autrefois. Ambroise Paré, Fauchard, Jourdain en parlent, mais ne l'appliquent pas aux périostites ayant amené des fistules.

(1) Brugnot-Boullier et fils, 87.

Ici encore nous avons à considérer deux classes bien distinctes :

Les greffes de dents vivantes et les greffes de dents mortes.

La greffe d'une dent vivante se fait dans les mêmes conditions d'un individu à un autre que la transplantation sur un même individu.

Les mêmes préceptes président à ces opérations; mais ici la difficulté est de trouver une dent.

Il faut être en présence de quelqu'un qui a une difformité de la dentition ou d'une personne pauvre qui veuille bien vendre une de ses dents. On se heurte, dans ces cas, dans le dernier surtout, au reproche grave d'immoralité qui a été lancé contre cette méthode.

On a discuté pour savoir si l'on avait bien le droit de profiter de la détresse d'un malheureux pour lui extraire une dent saine. Les avis sur ce point sont partagés, mais ce qui est plus grave, on a reproché à ces échanges de dents d'être dangereux à cause de la contagiosité possible de maladies infectueuses, la syphilis par exemple. Nous n'insisterons pas sur ce point de déontologie médicale et dentaire.

La méthode a réussi dans un certain nombre de cas. Mais M. David (obs. IX) reconnaît bien que si l'on donne une nouvelle dent, qui fonctionne bien au malade, la fistule primitive arrive rarement à une guérison complète et souvent même après la consolidation, on a affaire à ces abcès à répétitions qui agacent tant les malades, qu'ils demandent à cor et à cris l'ablation définitive de leur dent.

Reste la greffe par transplantation d'une dent morte.

Ambroise Paré considérait comme possible l'implanta-

tion de dents de cadavre, mais outre l'immoralité du procédé, il n'a pas été donné suite à cette méthode.

Mischerlich (*loc. cit.*) prenait des dents privées de vie depuis plusieurs années et arrivait à leur faire acquérir dans les alvéoles une grande solidité. Mais toutes ces expériences n'ont pas été pratiquées dans les cas de périostite et de fistule; nous ne nous y arrêterons donc pas.

D'ailleurs, dans nos cas, la suppuration éliminerait fatalement le corps étranger au lieu de l'enkyster.

Il nous paraît impossible d'arriver à un résultat définitif soit avec ces dents mortes, soit avec des dents en porcelaine, etc., jusqu'à plus ample informé du moins.

Nous en avons terminé avec les méthodes de traitement des fistules dentaires par les greffes; nous avons noté les résultats indiquant les succès de la méthode dans la très grande majorité des cas. Il nous reste à parler maintenant d'une autre méthode relativement plus nouvelle, ayant pour but d'arriver au même résultat que les opérations précédentes avec moins de désordres opératoires. Nous voulons parler de la trépanation des extrémités radiculaires des dents, employée par M. Claude Martin de Lyon.

III.

Trépanation des extrémités radiculaires des dents.

La lésion radiculaire de la périostite que nous avons définie par ses symptômes et son anatomie pathologique, peut être traitée d'une autre façon que par la greffe.

Le manuel opératoire de la réimplantation comprend par exemple :

L'ablation totale de la dent malade ;

La résection de sa racine ;

La remise en place de la dent dans l'alvéole.

Les suites de ces opérations, en général assez simples, présentent pourtant quelques inconvénients.

Tout d'abord l'extraction doit être lente et doit n'amener aucune fracture. Mais peut-on être sûr d'éviter une fracture ? Sans doute l'habileté du chirurgien saura sauvegarder l'intégrité soit de la dent, soit de l'alvéole.

Mais la plupart du temps ne voit-on pas des malades qui ont subi de nombreuses rechutes de périostite, avoir des adhérences très solides qui, si elles n'empêchent pas l'avulsion de la dent, au moins donnent des chances sérieuses de fractures légères de l'alvéole.

Si ce malheur arrive, il faut perdre l'espoir de réimplanter.

Enfin l'opérateur est habile : il arrive généralement que l'extraction se fait dans de bonnes conditions.

Maintenant il faut réimplanter ? Souvent difficile, l'opération peut être parfois incomplète. La dent dépasse, dans quelques cas, le niveau des voisines, et alors on est obligé de réséquer la partie trop saillante avec une scie ou de l'user avec une lime.

La douleur, après la greffe, est assez forte pendant deux jours et on a une réaction inflammatoire qui peut amener la non-réussite dans la proportion de un sur 10 (statistique de M. Magitot sur trente cas). Il faut pourtant remarquer que cette proportion a fortement diminué depuis les pro-

grès de l'antisepsie, mais les insuccès sont relativement nombreux.

La consolidation peut se faire attendre quinze à vingt jours, et il arrive que, pendant une semaine, le patient a grand peine à se nourrir d'aliments solides.

Malgré ces inconvénients, la greffe par restitution que peut seule remplacer la trépanation dans certains cas, est considérée comme une excellente méthode. Mais elle a comme toutes les bonnes opérations, ses indications.

Nous ferons remarquer qu'il faut encore quelques conditions pour que la réimplantation soit possible. On doit drainer un peu la fistule au début, sinon le pus s'accumulerait dans la partie vide de la racine, d'où menace d'élimination de la dent.

Il faut l'intégrité de l'anneau périostique.

M. Claude Martin (1), après avoir considéré ces complications et surtout les impossibilités de la méthode de M. Magitot dans certains cas, s'est demandé s'il ne serait pas possible de simplifier encore le manuel opératoire, de diminuer les chances d'insuccès occasionnées soit par l'intolérance du malade, soit par les complications tout en rendant à la dent ses fonctions. Réséquer les extrémités radiculaires malades qui entretiennent les fistules, voila le but des diverses méthodes.

La greffe est un moyen très bon, mais M. Martin a essayé un autre procédé qui lui paraît plus simple.

Avec un stylet, il suit le trajet de la fistule, si possible, et fait le diagnostic de la racine malade. S'il ne peut arriver

(1) Martin, *Lyon Médical* 1881, p. 35.

par le trajet jusqu'à la racine, en passant le doigt sur les alvéoles à la partie gingivale, il sent parfaitement avec un peu d'habitude les reliefs et les ondulations des racines.

A 1 ou 2 millimètres près, on peut attaquer sans difficulté le sommet radiculaire directement par la gencive.

On peut surtout opérer ainsi sur les incisives et sur les canines et les petites molaires. Il paraît difficile de pouvoir trépaner les grosses molaires, soit à cause de leur situation, soit qu'on ne puisse être sûr que la racine malade, plus ou moins postérieure, est dans la direction du trépan.

Manuel opératoire. — Pour enlever les extrémités radiculaires, on pratique la trépanation de l'alvéole et des racines successivement.

« Pour pratiquer cette opération, M. Martin a fait construire une couronne de trépan de 4 à 5 millimètres de diamètre assez longue pour contenir dans sa cavité toute la portion osseuse qui doit être réséquée.

« Au centre du trépan existe un foret, lequel dépasse de 1 millimètre le bord du trépan qui se fixe sur la partie à réséquer, afin de n'avoir aucune déviation, aucun glissement.

« A l'aide de ce trépan adapté à un tour qui a une moyenne de 8,000 tours à la minute, la durée de l'opération excède à peine celle de l'extraction lente d'une dent faite avec davier (15 à 20 secondes).

Le malade souffre beaucoup moins que dans l'opération de M. Magitot et l'on n'a jamais de complications.

La douleur pourtant s'est prolongée dans plusieurs cas pendant un laps de temps variant de 1 à 3 heures après la

trépanation ; mais le plus souvent la dent très douloureuse à la pression avant l'opération, devient immédiatement insensible.

Par l'ouverture que laisse le trépan, on peut faire des lavages antiseptiques fréquents, et par la fistule on pousse des injections qui ressortent par l'ouverture artificielle ainsi produite.

La place est suffisamment vaste pour qu'elle ne se cicatrise pas par première intention. Elle permet ainsi l'élimination des sécrétions de l'alvéole.

Bientôt l'alvéole bourgeonne et l'anfractuosité se comble petit à petit. Cette réparation demande à peine un mois. Passé ce temps, il ne reste plus ni fistule ni périostite. A peine reste-t-il au niveau de l'orifice de la trépanation, une dépression, qui peu à peu tend à disparaître.

Pendant que le processus de guérison s'effectue, on a tout le temps nécessaire pour faire subir à la dent, souvent cariée, le traitement rationnel. La carie de la couronne communiquant avec le canal dentaire, lorsqu'on obturera, on forcera jusqu'à ce que la matière obturante apparaisse à l'orifice radiculaire, ce qui donnera un grand avantage, car on sera sûr de n'avoir laissé aucun vide où pourraient s'accumuler les gaz et les liquides infectés qui occasionneraient de nouveaux abcès, de nouvelles fistules et finalement l'insuccès de l'opération.

Nous n'avons plus de porte d'entrée pour la contre-indication fracture, ce qui élargit le champ de l'opération. La dent n'ayant pas quitté sa position dans l'alvéole n'a pas été ébranlée, de sorte que le malade pourra manger immédiatement après la trépanation, pourvu qu'il prenne la

précaution de mastiquer de l'autre côté et de se laver ensuite la bouche avec des liquides antiseptiques.

La conservation de la dent est sûre, car sa vitalité n'est pas compromise ; elle n'est pas séparée de ses connexions, elle n'a pas besoin de faire un retour à la vie pour ainsi dire, car elle n'a pas cessé d'être vivante à sa place dans l'alvéole.

M. Martin n'est pas le premier qui a fait cette opération. M. Magitot l'avait pratiquée une fois dans un cas de nécrose de l'alvéole et M. Péan en 1872, avait pratiqué la section d'une racine dentaire entretenant une fistule. Ils avaient d'ailleurs obtenu une guérison parfaite.

M. Magitot n'avait pas généralisé cette méthode qu'il considérait comme impraticable dans la grande majorité des cas.

Nous croyons, au contraire, que ce procédé a une application fréquente et offre plus de garanties avec des difficultés moindres que la greffe par restitution.

Parfois, quand on trépane, un ou deux millimètres de l'extrémité radiculaire pourront n'avoir pas été pris dans la portion réséquée.

Au maxillaire inférieur, par exemple, un morceau de l'extrémité de la racine peut rester au-dessous de la section dans le sommet de l'alvéole.

L'opération n'en aura pas moins pour cela de bons résultats, car la suppuration se chargera d'éliminer très rapidement et sans souffrance, ce séquestre presque imperceptible.

La trépanation radiculaire a des contre-indications qui restreignent singulièrement son emploi.

Ainsi M. Martin reconnaît lui-même qu'il n'a jamais essayé de trépaner de grosses molaires. Il faudrait d'ailleurs, pour les atteindre, des tréfans en biseau très difficiles à manier, et, de plus, il y aurait un danger à les trépaner à cause de la proximité du canal dentaire qu'on pourrait léser. La conséquence de cette perforation serait la production d'accidents névralgiques plus ou moins graves.

En dehors de ces contre-indications, la trépanation des extrémités radiculaires des dents appliquée au traitement de la périostite chronique accompagnée de fistule, constitue de pair avec la greffe, une bonne opération pouvant entrer dans la pratique courante des dentistes et des chirurgiens.

CONCLUSIONS

1° Les fistules dentaires sont dûes à ce qu'on appelait, il y a peu de temps encore, une périostite chronique alvéolo-dentaire et à ce qu'on nomme maintenant l'arthrite alvéolaire septique.

2° L'altération, cause des fistules, est localisée à l'extrémité radiculaire des dents.

3° Les fistules sont : intero-buccales ou gingivales, exterso-buccales ou cutanées.

Elles sont : mentonnières, temporales, jugales et parotidiennes (accidents de la dent de sagesse. Empyème du sinus maxillaire).

4° Les fistules sont justiciables de deux traitements :

1° Palliatif.

2° Curatif.

1° *Traitement palliatif.* — Fistules gingivales, drainage dentaire. Régularisation du cours du pus par une fistule artificielle (Magitot).

Fistules cutanées. — Méthode de Chassaignac. Traitement palliatif pour les fistules dentaires du maxillaire supérieur consistant en la transposition de la fistule cutanée en fistule muqueuse.

Il existe un traitement curatif de Chassaignac pour l'ex-

traction difficile des racines malades du maxillaire inférieur.

2° *Traitement curatif.* — Ce traitement s'attache à la destruction de la cause du mal.

α) Ablation totale de la cause, extraction de la dent malade, drainage de la fistule s'il y a lieu; extraction des séquestres quand il y a nécrose; antisepsie de l'alvéole et de la fistule.

Dans l'empyème du sinus d'origine dentaire, trépaner par la voie alvéolaire. Après l'avulsion de la dent, antisepsie et cautérisation de la muqueuse du sinus.

β) Ablation de la cause du mal en conservant la dent malade et ses fonctions après la guérison de la fistule.

1° Greffe dentaire avec résection radiculaire (Magitot), c'est la greffe autoplastique par restitution ou réimplantation immédiate.

2° Greffe hétéroplastique, c'est la transplantation d'une dent saine sur le même individu après résection radiculaire ou bien, deuxième cas, la transplantation d'une dent saine d'un individu à un autre après résection radiculaire s'il y a lieu.

γ) Transplantation de dents mortes, artificielles, etc. etc., ne se greffant pas, mais s'enkystant.

δ) Trépanation des extrémités radiculaires des dents sans avulsion. (Claude Martin de Lyon.)

OBSERVATION I.

OBSERVATION DE ROUX (DE MÉXIMIEUX).

Bulletin thérapeutique, 1872, tome LXXXIII (page 120).

Jean Goyet, propriétaire aux Gaborreaux, âgé de 26 ans, entra dans notre hôpital, le 5 août 1847. Il avait tout le côté de la tête et du cou, depuis le sinciput jusqu'à la clavicule, énormément tuméfié et formant, sur la tempe et la pommette, un relief qui dépassait de 3 centimètres le niveau ordinaire de la face. Les parties molles, envahies par cette vaste inflammation chronique, étaient dures, comme squirrheuses, sans fluctuation aucune, et présentaient douze plaies correspondant à autant d'abcès, qui avaient été percés par la lancette ou qui s'étaient ouverts spontanément.

De ces plaies, trois occupaient le cuir chevelu, trois la tempe, une la région sous-orbitaire, trois le milieu de la joue et deux la région sous-claviculaire, quelques-unes étaient petites et affectaient par leur forme une ressemblance frappante avec les ouvertures des fistules du périnée ; d'autres, celles surtout qui siégeaient sous la clavicule, étaient plus larges et simulaient des ulcères scrofuleux ; toutes fournissaient une suppuration assez abondante et, réunies à la tuméfaction et à la coloration violacée des tissus, elles donnaient à la figure de ce malheureux jeune homme un aspect repoussant.

L'état général n'était pas moins grave que l'état local ; le resserrement extrême des mâchoires rendant l'introduction des aliments difficiles et douloureux, et la mastication impossible, le malade était épuisé à la fois par l'inanition et les souffrances ; le découragement s'était emparé de lui, il désespérait de la guérison et ce ne fut qu'avec beaucoup de peine qu'il put répondre à mes questions, attendu qu'il était réduit à ne parler que des lèvres et de la langue, dont les mouvements mêmes étaient gênés par le manque d'espace. Il nous dit que sa maladie datait de quatre mois, qu'il avait au côté droit, en haut et en bas, plusieurs dents cariées dont il avait beaucoup souffert au début, mais dont il ne souffrait plus depuis longtemps.

Quel diagnostic fallait-il porter ? S'agissait-il ici, comme on l'avait cru, ainsi que me l'affirmait le malade, d'une affection cancéreuse ou scrofuleuse ? La rareté du cancer à cet âge, et d'autre part la vigoureuse constitution de ce jeune homme, qui appartenait, d'ailleurs à une famille saine et n'avait jamais été exposé aux causes occasionnelles de la scrofule, écartaient ces deux suppositions. C'était plus vraisemblablement à la présence des dents cariées dont le malade nous avait parlé, qu'il convenait d'attribuer la cause des désordres dont je viens de tracer le tableau ; mais si le diagnostic me paraissait certain, l'application du traitement était loin d'être facile. Comment, en effet, extraire des dents molaires chez un sujet dont l'écartement intermaxillaire mesurait à peine 1 centimètre ?

Pendant les trois premiers jours de son entrée à l'hôpital, je travaillai à agrandir cet écartement en insérant entre les canines inférieures et supérieures de chaque côté, de petits coins en bois, renouvelés toutes les trois heures et progressivement augmentés de volume. Arrivé ainsi à ajouter 2 centimètres à

celui qui existait déjà, je parvins, après plusieurs tentatives pénibles, à placer un crochet de la clef de Maury sur la première petite molaire inférieure, dont je fis l'extraction ; cette dent n'avait aucun mal, mais le vide qu'elle laissa me permit de saisir et d'arracher la seconde petite molaire, dont je constatai avec satisfaction que la couronne était altérée et que la racine exhalait la fétidité caractéristique que j'ai souvent signalée. Dès le lendemain, la bouche s'ouvrit un peu mieux ; le 11 aout, après un repos de quarante-huit heures, je pus extraire les deux grosses molaires, que je trouvai également cariées ; le 13, passant à la mâchoire supérieure, j'enlevai les deux grosses molaires correspondantes, et à dater de ce moment il y eut une amélioration progressive et rapide : les mâchoires s'écartèrent chaque jour de plus en plus, les mouvements de l'articulation furent de moins en moins douloureux, la suppuration diminua, puis cessa tout à fait ; les plaies se fermèrent et la résolution de cette énorme inflammation de tous les tissus de la face et de la tête fut complète le 1^{er} octobre suivant, quarante-sept jours après la deuxième opération. Il n'est resté à Goyet que douze cicatrices adhérentes, traces indélébiles de la redoutable maladie qui avait sérieusement compromis sa vie.

OBSERVATION II INÉDITE

Due à l'obligeance de M. Claude Martin. — Fistules persistantes du maxillaire supérieur. — Maladies successives de trois dents. — Symptômes graves. — Persistance actuelle du trajet fistuleux.

Monsieur X..., 55 ans, vient dans mon cabinet avec une

fluxion très aiguë et très étendue de la face. Cette fluxion s'exagère rapidement, gagne toute la face intéressant les deux côtés du visage. Les symptômes sont suffisamment graves pour inspirer quelques inquiétudes pour la vie même du malade.

A l'examen de la dentition je suis sûr que la cause initiale du mal est la racine de la deuxième prémolaire droite supérieure. Un trajet fistuleux se trouvait au niveau de cette racine.

Je pratique l'avulsion de la racine. Malgré cela, le trajet fistuleux persiste, et quelque temps après je cathétérise le trajet fistuleux avec un stylet, et je vais percuter l'incisive centrale gauche en passant par derrière la canine et les deux incisives droites. Cette incisive centrale gauche présente un commencement d'opacité qui fait supposer la mortification de la pulpe. Pas de carie apparente.

J'ouvre la couronne à la face linguale de la dent. Pulpe mortifiée. Excision des débris. Traitement antiseptique.

L'injection, poussée par l'ouverture artificielle, va sourdre au premier orifice de la fistule, au niveau de la deuxième prémolaire droite.

Traitement avec une mèche de gaze iodoformée. Lavages à l'acide phénique pendant un mois.

Obturation de la dent. Phénomènes inflammatoires nouveaux. La suppuration augmente et la fistule ne se ferme pas du tout.

Extraction de la dent.

L'alvéole de cette dent guérit. Mais, en examinant le malade deux mois après, on voit que le trajet fistuleux persiste et vient fuser une dent plus loin au niveau de l'incisive latérale gauche.

Cette dent, qui a sa pulpe mortifiée, est opaque.

La fistule existe toujours et cela depuis trois ans, mais le ma-

lade prenant des soins extrêmes de propreté, n'en est presque pas incommodé.

La suppuration est très minime. L'incisive latérale gauche n'est pas douloureuse et conserve ses fonctions, de sorte que jusqu'à ce jour on n'a pas tenté encore de nouvelle intervention.

OBSERVATION III INÉDITE

Due à l'obligeance de M. Claude Martin. — Incisive centrale inférieure malade. — Fistule gingivale.

M. G..., 32 ans. On note dans les antécédents du malade un traumatisme ancien qui date de plus de quinze années.

A l'examen, on aperçoit une brèche légère à la partie gauche de l'incisive centrale inférieure droite. L'émail a été certainement depuis longtemps mis à nu.

A la suite d'un refroidissement, au dire du malade, on note une congestion de la gencive et une tuméfaction. Je recommande les badigeonnages à la teinture d'iode. Pas d'amélioration. Deux jours après, la tuméfaction s'exagère, un abcès se forme et s'ouvre en face de la dent. Pas de carie apparente de l'incisive. Teinte grise très légère. Opacité reconnue avec un fil de platine, rougi.

La mastication est difficile et, malgré une attente d'une semaine, pas d'amélioration, pas de tendance à la fermeture de la fistule.

Traitement. — Je me décide à forer la dent par la face linguale ou interne de la dent. Je pénètre dans le canal sans amener de douleur. La pulpe est mortifiée. On en ramène des dé-

bris avec le foret et un petit stylet. Lavage antiseptique ; pansement avec une mèche de gaze iodoformée. Le pansement est renouvelé six fois en trois semaines.

L'amélioration est certaine, l'abcès et sa fistule ont complètement disparu. Obturation provisoire avec de la sandaraque.

Le lendemain, l'abcès se reforme. Enlèvement de l'obturation. Nouveau pansement iodoformé.

Par trois fois, l'obturation, quoique provisoire, amène fatalement la reproduction de l'abcès.

En face de cette persistance des phénomènes inflammatoires, je pratique l'élargissement du canal dentaire avec un foret. Je gratte avec une fraise l'extrémité de la racine à l'aide du tour dont se servent les dentistes et, par l'intérieur du canal, j'use pour ainsi dire la cuvette formant le fond de la cavité radiculaire.

Ce travail une fois terminé, et après avoir enlevé les poussières, je pousse une injection antiseptique par le canal dentaire ; le liquide vient sourdre à la fistule gingivale.

Lavages plusieurs fois répétés au sublimé et à l'eau phéniquée. Le même jour je pratique l'obturation du canal dentaire avec l'oxychlorure. Quatre ou cinq jours après, complète fermeture de la fistule. Huit jours après l'obturation, guérison complète.

Le malade a été vu plusieurs fois dans le cours des deux dernières années et sa guérison a été définitive.

OBSERVATION IV

Fistule consécutive à une lésion dentaire du niveau du menton.

Curettage. Guérison. (Observation de M. le docteur Villemain, ancien prosecteur de la Faculté) (Thèse de Bellemain.)

Jeune homme, originaire du département des Vosges et y habitant, serrurier-mécanicien, 19 ans. Pas de tuberculose, pas de syphilis dans la famille. Aspect strumeux, grosses lèvres, leucome cornéen, suite d'une kératite de l'enfance. Pas de ganglions cervicaux.

A l'âge de 12 ans 1/2, double fluxion dentaire au niveau des dents antérieures à la mâchoire supérieure, abcès ouverts spontanément dans la bouche. A la mâchoire inférieure de même, un abcès ayant déterminé dans le menton une tumeur, dure, rouge, douloureuse, volumineuse, mais dont le contenu purulent très abondant s'est écoulé aussi dans la bouche pendant deux à trois jours.

Au bout d'un mois, nouvelle poussée inflammatoire, mais cette fois avec ouverture au dehors à la pointe même du menton, immédiatement la tumeur s'est réduite, mais il est resté une fistule qui a persisté six ans c'est-à-dire jusqu'au moment de l'intervention opératoire. Cette petite fistule donnait très peu, quelques gouttes de sérosité blanche qui se concrétiaient sous forme de croûtes cachant l'orifice. Placés dans une dépression, les bords de cette orifice formaient une légère collerette et présentaient un aspect blaillard. Pas de suintement sanguin. Pas de ganglions sous-maxillaires. Aucune saillie appréciable sur le bord infé-

rieur du maxillaire, ni dans la cavité buccale. Le trajet fistuleux, assez rigide, limitait les mouvements des parties molles et montrait par là nettement ses attaches au squelette. Les incisives inférieures paraissaient absolument saines. La percussion sur elles n'était pas douloureuse, pas plus que l'impression des liquides chauds ou froids. Elles ne semblaient pas avoir de coloration différente de celle des dents voisines. Le reste de la dentition était en assez bon état, une épingle enfoncée dans le trajet fistuleux rencontrait le squelette et déterminait une légère sensation douloureuse dans les deux premières incisives.

Faute d'instrumentation chirurgicale appropriée, nous nous bornons (sans grand espoir de réussite d'ailleurs), à faire des injections iodées avec une seringue de Pravaz. (1890.)

En 1891 (fin septembre), une incision transversale de trois centimètres environ, faite à la pointe du menton, nous permet de disséquer sur un stylet tout le trajet fistuleux qui est enlevé. Une curette, de Volkmann de très petit volume, entame le maxillaire et creuse jusqu'à la racine des dents ; ne sachant à laquelle des deux incisives médianes attribuer la lésion, nous grattons les racines des deux avec une certaine force. Lavage avec un fort jet pour donner issue à la bouillie osseuse remplissant le foyer. Suture sans drainage.

Quelques jours après, un point de suture se désunit et il sort un peu de liquide séreux.

Dix jours après l'opération, la cicatrisation était complète, et depuis cette époque la guérison s'est maintenue parfaite, c'est-à-dire depuis huit mois. Les tissus ont repris toute leur souplesse.

OBSERVATION V.

Fistule du menton. Périostite chronique du sommet. Drainage, guérison (Observation de M. le professeur Le Fort, publiée par M. Gérard Marchant. Bull. Soc. chir., mai 1892). (Thèse de Bellemain. Paris, 1892).

Il y a une dizaine d'années, un de mes clients et amis me présenta sa fille, âgée de 16 ans environ, laquelle portait au-dessous du menton, vers la face postérieure du maxillaire inférieur et sur la ligne médiane à peu près, une petite fistule, consécutive à un petit abcès guéri depuis longtemps, sauf la fistule. On pouvait seulement y introduire un fin stylet d'Anel, mais je n'arrivais pas sur l'os.

Pensant à une fistule dentaire, j'examinai soigneusement les incisives, je les percutai sans éveiller aucune douleur, sans percevoir aucune différence de son, et je ne constatai aucun changement de coloration.

Je proposai l'électrolyse. J'introduisis le stylet d'Anel dans la fissure, je la mis en rapport avec le pôle positif d'une pile de vingt éléments de Gaiffe (je n'en employai que 12); le pôle négatif représenté par l'excitateur à éponge étant placé en avant du menton. Séance de une à deux-minutes.

La fistule se ferma et resta fermée plusieurs mois, puis reparut. Nouvelle électrolyse, nouveau succès temporaire.

Comme je voyais la famille ennuyée de la prolongation de ce petit ennui, je proposai de prendre l'avis de Richet. Lors de la dernière exploration, j'étais arrivé à sentir le maxillaire à nu.

L'avis de Richet fut de faire une incision transversale, de mettre le maxillaire à nu et de le ruginer ; je fus d'un avis contraire. Je représentai aux parents que cette opération aurait pour résultat une abominable cicatrice qui défigurerait leur fille ; que la fistule ne se voyait pas, puisqu'elle était en arrière de la saillie du menton, qu'elle donnait à peine le matin une ou deux gouttes de suppuration ; qu'avec le temps le petit point nécrosé se détacherait et je prêchai l'abstention. C'est le parti qui prévalut.

Quelques mois après, le père revint me voir et me tint ce discours : « J'ai parlé de ma fille à mon dentiste, M. Crâne, et la lui ai montrée. Il me dit qu'il y a vers la pointe de la dent, au fond de l'alvéole, un petit abcès renfermant de l'air et du pus. Il me propose de perforer l'incisive pour aller vider et panser l'abcès. »

Crâne perfora l'incisive dans toute sa hauteur et vers sa face postérieure. On constatait très bien l'existence d'un petit canal au travers duquel il faisait pénétrer dans l'alvéole des brins de ouate imbibés de substances médicamenteuses qu'il retirait avec un minuscule crochet.

Après un mois, il prétendit que la malade était guérie et qu'on pouvait obturer le canal afin de rendre à la dent sa couleur. C'est ce qui fut fait, et après l'obturation il fallait y regarder de très près pour s'apercevoir qu'on avait touché à la dent.

Rien n'avait été fait à la fistule. Elle se ferma d'elle-même pendant le traitement et depuis lors la guérison s'est maintenue complète.

OBSERVATION VI

Deuxième prémolaire supérieure gauche ; périostite chronique drainée depuis sept ans ; abcès ; fistule ; greffe ; guérison ; (J. Ferrier 1892.)

11 novembre-1870. Mme L..., cinquante ans.

Plusieurs réobturations, toujours avec le drainage. Vers le milieu d'octobre 1890, je tente le nettoyage du canal ; deux jours après, abcès qui s'ouvre à la gencive et laisse une fistule. Tous mes soins, pour faire disparaître la fistule, en rappelant l'écoulement par la dent, restent vains.

Je propose la greffe, malgré le très mauvais état de la couronne, me réservant, si la greffe réussit, de fixer sur la racine une dent à pivot.

Extraction de la dent à la cocaïne ; pas de douleur. Aussitôt après l'extraction, injection d'eau phéniquée au 40°, injection répétée 3 ou 4 fois dans l'intervalle qui sépare l'extraction de la restitution ; injection également dans le trajet fistuleux, trajet qui aboutit dans une vaste poche sous-gingivale.

L'extraction est assez difficile, à cause d'un crochet que fait la racine au sommet. Résection de trois millimètres du sommet ; forage de la racine dans toute son étendue, avec une fraise assez grosse pour permettre l'introduction de mastic blanc avec lequel la racine est obturée complètement ; obturation également au mastic blanc de la cavité cariée. Lavage vigoureux de la racine avec un jet d'eau bouillie tiède. Pendant toute l'opération, nous ne touchons la dent qu'avec des compresses préalablement bouil-

lies. La réimplantation, par pression très douce, s'effectue sans douleur.

Nous prescrivons des lotions toutes les heures avec l'eau boriquée à 3 pour 100 et application sur la gencive de tampons de coton trempés dans l'eau boriquée. L'opération a duré 35 minutes. Nous voyons la patiente le soir, elle n'a pas ressenti la moindre douleur depuis le matin.

13 novembre. La patiente a fait son traitement avec la plus scrupuleuse attention, elle n'a ressenti aucune douleur. La nuit a été à peu près aussi bonne que de coutume; les lotions n'ont eu lieu que toutes les quatre heures.

Actuellement la dent est mobile, mais pas douloureuse au toucher; la gencive est moins rouge qu'avant l'opération, la fistule semble se fermer.

Lotions toutes les trois heures; tampons boriqués.

19 novembre. Pas de douleurs depuis le 13 : la dent est encore mobile, la fistule est fermée, la gencive, encore un peu sensible au niveau de la poche de l'abcès, est moins rouge; la pression sur la dent n'est plus sensible. Lotions trois fois par jour.

22 novembre. La guérison est complète; la patiente peut manger sur sa dent, la fistule n'a point reparu. La dent est cependant encore un peu mobile, quoique très adhérente et absolument indolore à la mastication.

OBSERVATION VII.

Observation d'un cas de greffe compliquée. — M. Moreau-Marmont.

Jeune fille de 18 ans, bonne constitution. Les deux incisives

supérieures du côté droit sont ébranlées et allongées, peu soumises à la percussion. Tuméfaction de la gencive au niveau des racines correspondantes, fistule au niveau du sommet de l'incisive centrale.

Ecoulement du pus autour du collet de la même dent. Autre fistule vers le milieu de la voûte palatine donnant aussi un écoulement de pus.

Diagnostic. — Périostite des sommets des racines des incisives supérieures droites.

Traitement. — Extraction de l'incisive centrale. La racine est nécrosée dans le tiers de sa longueur à partir du sommet, le sommet présente une résorption de ciment. Résection de la partie malade ; réimplantation de la dent et fixation au moyen d'un fil de soie entortillé en 8 de chiffre autour des dents voisines.

Le cinquième jour après l'opération, on place un appareil en caoutchouc vulcanisé emboîtant toutes les dents du maxillaire supérieur.

Le lendemain, suppuration du collet encore abondante. Un stylet introduit dans la fistule antérieure pénètre jusqu'à l'alvéole de l'incisive latérale droite.

Avec une sonde cannelée et un bistouri, le trajet fistuleux est fendu d'une incisive à l'autre, et l'ouverture est remplie d'une mèche de ouate afin de la dilater.

Le deuxième jour après l'opération on obtient une ouverture de 2 cent. $1/2$ de long sur 1 centimètre de large, à travers laquelle on aperçoit des séquestres mobiles au niveau de la paroi antérieure des alvéoles et des deux incisives.

Le cinquième jour après la greffe, on enlève deux des séquestres par l'ouverture pratiquée, ainsi qu'il est dit plus haut. Les

jours suivants, de petits séquestres sont encore retirés. Celle-ci d'ailleurs diminue.

Fermeture de la fistule palatine. Le collet de la dent greffée ne laisse plus suinter de pus ; la consolidation de l'organe s'effectue, toute sensibilité disparaît ; la plaie pratiquée au niveau de la fistule antérieure se rétrécit peu à peu et l'incisive latérale reprend peu à peu sa solidité.

✓ Donc la guérison a été obtenue chez une dent malade dans tout son tiers supérieur, malgré l'ablation de la paroi antérieure de l'alvéole.

A propos de cette observation, M. Pietkiewicz pense que la partie malade de la racine aurait pu être réséquée à travers l'ouverture agrandie de la fistule sans qu'il fut besoin de faire l'extraction et la réimplantation.

M. Magitot appelle l'attention sur ce point du diagnostic que chaque fois qu'on observe une fistule double, l'une vestibulaire, l'autre à la voûte palatine, cela indique de la nécrose et la guérison ne s'obtient qu'en faisant de larges ouvertures pour enlever le séquestre et pratiquer le drainage.

Dans le cas de nécrose compliquée, la guérison est douteuse.

D'après M. Magitot on pouvait, de prime abord, à cause de la présence des deux fistules, diagnostiquer nécrose et séquestre, et faire les débridements nécessaires pour enlever celui-ci.

(*Progrès dentaire*, 1890)

OBSERVATION VIII.

Dûe à M. Gaspard Guillot, de Genève. Réimplantation d'une canine. Séquestre.

Le 5 avril, se présentait à ma consultation M. B..., porteur de la lettre suivante que m'adressait le docteur J.-L. Reverdin, professeur à la Faculté de médecine de Genève.

« J'ai incisé la gencive de M. B..., pour me rendre compte de la cause exacte de la fistule qu'il porte ; je pensais trouver probablement un petit séquestre ; or, la gencive de la canine est à nu, son alvéole est en partie nécrosée et il me paraît très probable qu'une affection de la racine de cette canine est la cause de tout ce mal. Il me semble que l'extraction de cette dent est nécessaire. Peut-être pourrait-on en pratiquer la réimplantation ; à vous de voir si c'est possible. » Lecture faite, je questionnai M. B..., et voici ce qu'il m'apprit :

Environ 18 mois auparavant, M... B... voyageant en Angleterre et souffrant horriblement de la bicuspide droite supérieure se la fit extraire.

Depuis cette extraction, qui ne fut pas sans laisser une dépression osseuse considérable, due probablement à l'arrachement d'un fragment alvéolaire venu avec la dent, M. B... fut pris de douleurs vagues et alternantes dans la région opérée, jusqu'au jour où une fistule vint à se déclarer dans cette même région. Du pus vint à sortir (cela trois mois après l'opération) et un confrère, de la ville, qui était son dentiste habituel, lui injecta de la teinture d'iode diluée, pendant plus de 8 mois sans

succès, mais aussi sans avoir eu la pensée de chercher la cause de l'affection.

Ennuyé, outre mesure de cet état, M. B... consulta M. Reverdin, qui me l'adressa.

L'examen avec un stylet me fit sentir parfaitement l'extrémité dénudée de la racine de la canine, mais je cherchai vainement le séquestre où j'aurais dû le trouver.

Je nettoyai à fond avec de l'eau bouillie le cloaque qu'avait déterminé le débridement de la fistule et priai, après avoir examiné le fond de la plaie, M. B... de venir le lendemain pour lui extraire sa dent et pratiquer la réimplantation d'icelle.

Le lendemain, je fis sans peine et sans fracture l'extraction de la canine, que je laissai sur ma tablette, puis injectai avec soin le fond de l'alvéole avec de l'eau alcoolisée et légèrement phéniquée, et je tamponnai ensuite avec de l'ouate phéniquée à 4 pour 100, sans trop forte pression.

M'occupant alors de la dent, je vis que l'extrémité seule de la racine sur une longueur de 2 millimètres était nécrosée, et qu'au-dessous, jusqu'à la couronne, le périoste était parfaitement sain et normal. J'en conclus que la dent n'était point l'origine du mal, mais qu'elle en avait subi les conséquences en l'une de ses parties. Je réséquai l'extrémité nécrosée et replantais la dent sans avoir fait aucune ligature aux voisines, mais recommandant à M. B... de ne point mastiquer du côté droit.

Je revis mon client le lendemain, la suppuration n'avait pas diminuée. Il n'y avait plus à douter de la présence d'un séquestre, sinon mobile, du moins en voie de mobilisation.

Je pris alors une pince à dissection, décidé à retirer l'objet délétueux, coûte que coûte. Je fouillai la plaie et fus assez heureux pour rencontrer presque aussitôt du côté de la deuxième

bicuspidé, et à hauteur de près de 15 millimètres du bord alvéolaire un séquestre qui n'était autre que le bord alvéolaire lui-même de la canine sur laquelle je pus l'ajuster pour bien m'en assurer.

Comment avait-il émigré en cet endroit ? je l'ignore ; selon toute probabilité, ce bord avait été fracturé lors de l'extraction de la bicuspide.

Dès le jour suivant la suppuration disparut, la dent se solidifia sans encombre, l'extrémité radicale se recouvrit du tissu gingival, il ne resta plus que le collet à découvert.

Mon client avait beaucoup de soin de sa bouche, je crois qu'il peut garder longtemps sa dent ainsi. Somme toute, la dent était mobile avant l'opération, elle ne l'est plus maintenant ; bien au contraire la plaie est guérie, le côté droit de la bouche fonctionne comme le gauche ; je ne puis donc que me féliciter d'avoir tenté la réimplantation. Je vois M. B..., il est toujours enchanté de sa canine.

OBSERVATION IX DE F.-H. DAVID.

Transplantation tardive d'une prémolaire supérieure saine à la place d'une prémolaire cariée et atteinte de périostite chronique. Fistule gingivale. Consolidation. Guérison.

M. D..., étudiant en médecine, 21 ans.

La deuxième prémolaire supérieure gauche, depuis longtemps cariée, a perdu la moitié de sa couronne ; elle a provoqué, en outre, depuis deux ans quantité de petits abcès gingivaux. Nous

offrons de l'extraire et de la remplacer par une dent saine fournie dans les circonstances suivantes :

Le jeune G..., lycéen, âgé de 14 ans, a la mâchoire supérieure étroite, les dents sont irrégulièrement placées, à gauche surtout, où la canine, qui n'a pas encore complètement évolué, n'a pas de place dans la rangée.

Pour régulariser celle-ci et conserver la canine, la meilleure de toutes les dents, nous proposons et nous faisons accepter l'extraction de la première prémolaire.

4 mars 1889. — Extraction des deux dents.

La mauvaise présente les altérations typiques de la périostite chronique du sommet (dénudation, résorption) ; le cathétérisme de la fistule gingivale existante conduit au fond de l'alvéole vide.

La dent saine est sensiblement plus longue. Pour la planter, nous sommes obligés de diminuer la longueur de sa racine.

Mais, malgré cette précaution, elle ne peut encore entrer complètement en sa nouvelle place à cause de la largeur de sa couronne. Néanmoins, nous l'introduisons ainsi à moitié et revenons rapidement du collège où nous avons conduit notre opéré.

Environ une heure et demie après, nous reprenons la dent et l'usons sur une des faces de la couronne jusqu'à ce que nous puissions la faire entrer complètement. Le temps de l'opération n'a été bien douloureux que pendant quelques secondes. La dent se trouve parfaitement maintenue sans le secours d'aucun appareil par son emboîtement entre les deux voisines et par la pression que lui opposent les molaires inférieures.

5 mars. — Légère réaction inflammatoire de la gencive; écou-

lement séro-purulent par la fistule, peu ou pas de douleur; la dent est bien en place.

L'inflammation disparaît et la dent est consolidée le sixième jour après l'opération.

La fistule est guérie au bout d'un mois. Depuis lors elle s'est réouverte trois fois pour se refermer deux ou trois jours après.

20 mars. — La guérison se maintient.

La dent ne se distingue des autres que par une légère différence de coloration occasionnée par la mortification de la pulpe.

OBSERVATION X.

Dûe à M. Claude Martin. Résection de l'extrémité de la racine de l'incisive latérale supérieure gauche.

Mme X... est âgée de 50 ans.

Depuis 4 ans déjà cette incisive était atteinte de carie; à cette époque on lui fit subir une cautérisation, on la plombé.

Une douleur sourde n'en persista pas moins quelque temps, puis après quelques jours de vives douleurs, tout rentra dans l'ordre. Cet état de guérison apparente dura trois années. Pendant l'hiver de 1879 le plombage de cette dent tomba, elle devint très douloureuse et un abcès alvéolaire se produisit.

Tous les traitements ordinaires employés en pareil cas restèrent sans résultat. A bout de ressources et désirant conserver cette dent à ma cliente, je lui proposai la greffe dentaire de M. Magitot.

Je ne pus obtenir son consentement et ce ne fut que deux mois plus tard que la malade accepta mon procédé de résection.

L'opération fut tentée le 20 mai 1879 de la façon suivante : Avec le petit trépan que j'avais fait construire, je perforais l'alvéole et d'un même coup la racine dans toute sa profondeur à son extrémité. Je pus, sur la couronne ainsi enlevée, noter l'état de cette racine, voir que l'extrémité radiculaire était corrodée, dénudée de périoste et que la pulpe était mortifiée totalement.

L'opération s'était exécutée très facilement; la douleur, faible d'ailleurs, fut très bien supportée.

Les suites furent très simples. Deux jours après, je revis mon opérée; les douleurs avaient cessé. Il n'y avait aucune réaction inflammatoire. Le 2 juin j'obturai la carie. Le plombage fut facile et certainement parfait, parce qu'en enfonçant le ciment du côté de la racine, on le voyait sourdre à l'extrémité réséquée.

Le 12 juin, la cicatrisation était en bonne voie; j'enlevais un petit point de l'extrémité de la racine, la résection ayant porté à 1 millimètre au-dessous de l'extrémité même.

La malade n'était astreinte qu'à des soins de propreté.

Le 2 juillet tout était guéri. Une dépression légère révélait l'endroit où avait porté la trépanation. Depuis le jour de son opération la malade s'est servie de sa dent sans souffrance et elle est aujourd'hui très solide.

OBSERVATION XI.

Observation de périostite chronique de la canine supérieure gauche, due à M. Claude Martin.

Mme X..., 35 ans. Périostite ancienne avec fistule gingivale. Suppuration très gênante.

Mme X ..., supplie qu'on lui enlève sa canine. Je lui représente l'importance de la conservation de cette dent et lui propose la résection de son extrémité radiculaire.

Elle cède à ma demande et je pratique la résection. Etant donnée la longueur de la dent, j'inclinai légèrement mon trépan en le dirigeant en haut. Pour le reste, le manuel opératoire ordinaire fut suivi.

Le résultat fut parfait. La douleur de l'opération persista une heure encore après l'opération.

Le 25 août, c'est-à-dire 22 jours après la résection, il restait encore un petit orifice donnant accès dans l'alvéole.

Le 10 septembre, la cicatrisation était achevée ; la dent était guérie, obturée et très solide.

Vu le Président de la thèse :

TILLAUX.

VU :

Le Doyen,
BROUARDEL.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Vice-Recteur de l'Académie
de Paris,
GRÉARD.

